KRAJOWE TOWARZYSTWO RYBACKIE
w KRAKOWIE, ul. Mikołajska Nr 2.

Członkowie Towarzystwa otrzymują Okólnik rybacki bezpłatnie. Wkładka roczna Członka wynosi 4 kor., w Królestwie 2 rb., w Niemczech 4 mk., opłata od ogłoszeń prywatnych po 40 hal. za miejsce jednego wiersza drobnym drukiem. Autorowie, nadsyłający artykuły do Okólnika rybackiego, otrzymają na żądanie wynagrodzenie.



OKÓLNIK RYBACKI

ORGAN

KRAJOWEGO TOWARZYSTWA RYBACKIEGO

w KRAKOWIE

Nr. 87. Październik 1906.

TREŚĆ: Od Wydziału. — Ruch członków. — Zapomogi i dary. — Ponowne zagrożenie Białuchy zanieczyszczaniem. — Zanieczyszczanie wód Sanu odpływami kopalni ropy. — Przepowiednie pogody. — Powiatowe Towarzystwo rybackie w Gorlicach. — Sprawozdanie o wychowaniu narybku sandacza, łososia i pstrąga i zarybianie rzek krajowych. — Szkody zrządzone przez powódź w rybostanie Dunajca. — Przedaż narybku karpia na wagę. — Hodowla ryb w Galicyi I. — Kilka uwag o łowieniu pstrągów i lipieni w Skawie. — Przewóz ryb bez wody. — Literatura. — Różne wiadomości — Wskazówki miesięczne dla gospodarzy rewirowych i stawowych. — Sprostowanie omyłki druku. — Ogłoszenia.

Od Wydziału.

W r. 1907 rozdamy bezpłatnie między Szanownych Członków naszego Towarzystwa ikrę pstrąga strumiennego i sandacza dla wychowania narybku i rozpuszczenia go do wód krajowych.

Zgłoszenia o ikrę pstrąga strumiennego prosimy nadesłać do końca listopada 1906 r., a o ikrę sandacza do końca stycznia 1907 r.

Późniejsze zgłoszenia nie będą uwzględnione. *W.*

Ruch członków.

Zmarł: Stanisław Majewski. Cześć Jego pamięci!

Przystąpili do Towarzystwa nowi członkowie WWPP.: Cieszewski Edmund, właściciel dóbr, Szade; Administracya dóbr Zatorskich w Zatorze; Zarząd dóbr Rosochowaciec; Powiatowe Towarzystwo rybackie w Gorlicach; Edmund Lityński, właśc. dóbr, Marszałek Rady pow., Litwinów; Cecylia z hr. Potockich Kaczkowska, Krosno; Ks. Bronisław Świeykowski, kanonik, prezydent powiat. Towarzystwa rybackiego, Gorlice; Władysław Popławski, dyr. Spółki handlowej, Zakopane; Emeryk Protiwinsky, właściciel biura myśliwskiego i redaktor, Wiedeń; Ludwik Cisowski, hodowca ryb, Sokołów ad Stryj; Alfons Borowski, c. k. Radca skarbowy, Żółkiew.

Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego zamianował Delegatami WWPanów: Ludwika Dobiję, właściciela realności w Rybarzowicach; Leona Korasiewicza, zarządcę dóbr w Tarnawce; Mieczysława Korwina, właśc. dóbr, wicemarszałka Rady pow. w Jureczkowej; Edwarda Kopeckiego, właściciela dóbr w Rokitnie i Teodora Leśniaka, właściciela dóbr we Wróblowicach.

W.

Zapomogi i dary.

Od c. k. Ministerstwa rolnictwa otrzymaliśmy tytułem zapomogi państwowej na rok 1906 kwotę 4.500 koron.

Powiatowe Towarzystwo rybackie w Gorlicach ofiarowało nam tytułem zapomogi 60 koron.

Od c. k. Starostwa w Rzeszowie otrzymaliśmy kwotę 2 kor. 5 hal., uzyskaną ze sprzedaży skonfiskowanych ryb, niemających przepisanej miary.

W.

Ponowne zagrożenie Białuchy zanieczyszczaniem.

Oddział budownictwa wojskowego I. korpusu w Krakowie postanowił dla odprowadzenia wód opadowych z koszar kawaleryjskich w Rakowicach wybudować kanał betonowy i wpuścić go do młynówki Białuchy w Rakowicach i Olszy.

W sprawie tej odbyła się w c. k. Starostwie w Krakowie rozprawa komisyjna, w której uczestniczyłem imieniem Towarzystwa rybackiego.

Z aktów i rozprawy powziąłem przekonanie, że wybudowanie tego kanału sprowadziłoby niechybnie takież same zanieczyszczenie Białuchy, jak projektowany kanał z koszar obrony krajowej, na gruntach Olszy pod Krakowem wybudować się mających.

Jakkolwiek bowiem w prośbie odnośnej budownictwa wojskowego jest wzmianka tylko o odprowadzeniu kanałem betonowym wód opadowych, to jednak ze względu:

że koszary w Rakowicach nie mają innego kanału do odprowadzania nieczystości;

że kanał jest projektowany w takich rozmiarach, iż wszystkie nieczystości z koszar tym kanałem odpływać mogą;

że kanał przechodzi przez cały obszar budynków mieszkalnych i stajen w koszarach rakowickich i wszystkie odchody i nieczystości, tudzież w razie deszczu i zawartość cystern ze stajen zabierać może,

z wszelką pewnością wnioskować trzeba, że kanał, chociaż dla odprowadzania wód opadowych projektowany, służyć będzie do odprowadzania z koszar wszelkich nieczystości i odpływów.

Odpływy te nie zatrzymają się w młynówce, lecz popłyną wprost do Białuchy i w niej zatrzymywać się będą, gdyż młynówka ma prąd i spadek nadzwyczaj wielki, a bieg krótki, i dopiero przy ujściu do Białuchy, poniżej Olszy, prąd zupełnie ustaje i staje się powolnym. Nieczystości spłyną więc w całości do Białuchy i zarażą całą jej wodę aż do ujścia jej do Wisły, a zarażenie to będzie groźnem nie tylko dla rybostanu, lecz także i dla zdrowia okolicznej ludności.

Z tego powodu sprzeciwiłem się pozwoleniu wpuszczenia wylotu kanału do młynówki Białuchy pod Rakowicami i Olszą.

Przytem zwróciłem uwagę budownictwa wojskowego na tę ważną okoliczność, że gmina miasta Krakowa buduje wielki kanał zbiornikowy, który przechodzić będzie w pobliżu Rakowic i do którego wszelkie nieczystości z koszar w Rakowicach, po porozumieniu się z gminą m. Krakowa, wprowadzane być mogą, a zarażenie wód Białuchy na zawsze będzie uniemożebnionem. Delegaci budownictwa wojskowego sposób ten załatwienia sprawy uznali za odpowiedni i wniosek odnośny przedstawią c. k. Ministerstwu wojny.

Wybudowanie dłuższego nieco kanału ściekowego będzie trochę więcej kosztowało, cóż jednak znaczy choćby wielki wydatek pieniężny, gdy chodzi o zabezpieczenie zdrowia życia wojska i mieszkańców jednego z większych miast.

Z powodu wadliwie urządzonych ścieków i tak Kraków zagrożony jest na wielu punktach. Wzdłuż wału fortecznego, okalającego Kraków, a usypanego w r. 1866, ciągną się rowy, całość obronną z wałem stanowiące.

Rowy te w niektórych miejscach, mianowicie w miejscowościach Rakowice (koło Cmentarza krakowskiego), tudzież na przestrzeni od Ogrodu Botanicznego aż do Grzegórzek, wypełnione są grubą warstwą kału, nieczystości i różnych, gnijących istot, rozszerzających zabójczą woń na znaczną przestrzeń wokoło, a stanowiących źródło do wytwarzania wszelkich chorobliwych zarazków. I tutaj dałoby się zaradzić złemu niewielkim wydatkiem, przez urządzenie odpływu z odpowiednim spadkiem — lecz niestety nikt się do tego wziąść nie chce – latami trwa ten szkodliwy stan, a niebezpieczeństwo dla zdrowia mieszkańców ciągle unosi się nad miastem, jak miecz Damoklesa.

Dzisiaj, kiedy cały świat stara się o poprawienie wszelkimi sposobami stosunków zdrowotnych i utrzymanie czystości w potokach i rzekach, powinny i dla Krakowa pomyślniejsze nastać stosunki.

Chwilowo Białucha będzie jeszcze ochronioną od zatrucia, gdyż c. k. Starostwo nie zezwoli na wpuszczenie kanału z koszar Rakowickich do młynówki Białuchy – co jednak później nastąpi, to przewidzieć się nie da, gdyż zarząd wojskowy może liczyć na wszelkie ustępstwa ze strony Władz i jeżeliby koszt kanału dłuższego do miejskiego, zbiornikowego kanału był znaczniejszy, zażąda wpuszczenia kanału do Białuchy i niezawodnie uzyska

pozwolenie, gdyż nikt, prócz przedstawiciela Towarzystwa rybackiego, nie będzie się chciał w tak drobnej sprawie, jaką jest zdrowie ludności, narazić wojskowości i Władzom. Odpowiedzialność spadnie wtenczas na tych, którzy przedewszystkiem powołani są do czuwania nad ochronieniem całej okolicy Krakowa przed gromadzeniem się chorobotwórczych zarazków.

W.

Zanieczyszczenie wód Sanu odpływami kopalni ropy.

Powstałe w ostatnich dwóch latach kopalnie ropy w powiecie Liskim i Sanockim, jak Rajsko, Tarnawa Górna i Dolna, Wielopole i Zagórz, stały się powodem tak silnego zanieczyszczenia wód rzeki Osławy i wód Sanu, że zanieczyszczenia te jeszcze koło Przemyśla obserwować można. W sprawie tej przeprowadziło c. k. Starostwo w Lisku przy współudziale zastępców władzy górniczej i Wydziału krajowego w dniu 5. lipca b. r. dochodzenia komisyjne w Tarnawie Dolnej, a to dla zarządzenia środków, któreby miały na celu zmniejszenie zanieczyszczenia ropą wód bieżących. Podobne dochodzenia mają być przeprowadzone w najbliższej przyszłości także co do innych kopalni i spodziewać się należy, że jakkolwiek zanieczyszczenia nie usunie się zupełnie, to przecież zmniejszy się je znacznie — trzeba tylko, aby władze polityczne nie tylko wydały potrzebne zarządzenia, ale i dopilnowały ścisłego zastosowania się do tych zarządzeń. *T. R.*

W ostatnim czasie otrzymaliśmy znów doniesienia, iż kopalnie wspomniane zatruwają ciągle wodę i ryby Sanu, wpuszczając do potoków i rzek dorzecza Sanu odpadki ropy, szczególnie w czasie większych opadów atmosferycznych. O usunięcie złego poczyniliśmy starania. *W.*

Przepowiednie pogody.

C. k. Ministerstwo handlu rozszerzyło tegoroczne, telegraficzne obwieszczanie przepowiedni pogody w tym kierunku, iż pozwoliło czynność tę rozszerzyć także na Istryę i Dalmacyę.

Przepowiednie dla Istryi i Dalmacyi wydaje c. k. Obserwatoryum w Tryeście, a okres obwieszczania będzie dla tych krajów trwał tak, jak i dla innych, od 1. kwietnia do 31. października każdego roku.

W roku bieżącym rozpoczął się ten okres zaraz.

Druga zmiana w służbie przy przepowiedniach pogody polega na tem, iż stacye telefoniczne zostały uprawnione do udzielania nadeszłych wiadomości telegraficznych swym abonentom telefonicznie, na ich uprzednie żądanie i po zapłaceniu należytości za fonogramy. Żądać można telefonicznego udzielania przepowiedni najmniej na miesiąc i polega ono tylko na podawaniu do wiadomości nieodcyfrowanych przepowiedni. *W.*

Powiatowe Towarzystwo rybackie w Gorlicach.

Gorlice, dnia 21. lipca 1906. — Do Świetnego Wydziału krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie. „Zawiadamiamy niniejszem, że w dniu 27. czerwca 1906 r. odbyło się pierwsze Walne Zgromadzenie powiatowego

Towarzystwa rybackiego w Gorlicach. Na tem zgromadzeniu, w myśl zatwierdzonego reskryptem c. k. Namiestnictwa z dnia 24. maja 1906 L. 59.786 statutu, nastąpiło ukonstytuowanie się Zarządu Towarzystwa.

Prezesem wybrany został ks. kanonik Bronisław Świeykowski; członkami Wydziału: Zygmunt Turowicz (wiceprezes), Erazm Łoziński (sekretarz), Jan Lorenz (skarbnik), Franciszek Żychliński (konserwator), Bazyli Gęsiecki i Grzegorz Gall.

Na odbytem w dniu 7. lipca 1906 posiedzeniu Wydziału uchwalono przesłać na ręce Zarządu krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie podziękowanie za zajęcie się nowo powstającem Towarzystwem, a w szczególności za przesłaną ikrę sandacza.

Nadto uchwalono wpisać się w poczet członków zwyczajnych kraj. Towarzystwa rybackiego w Krakowie, oraz asygnować na cele tegoż Towarzystwa, jako subwencyę w zamian za nadesłaną ikrę sandacza, kwotę 60 koron.

Wykonując powyższe uchwały, pozwalamy sobie jeszcze raz odwołać się do Świetnego Wydziału z uprzejmą prośbą o trwałe popieranie nadal celów naszego, młodego Towarzystwa.

Sekretarz: *Łoziński.* Prezes: *Ks. Świeykowski.*

Według § 1. statutów celem Towarzystwa jest pielęgnowanie, rozpowszechnienie i popieranie rybactwa oraz poprawa, podniesienie i ochrona chowu ryb w powiecie Gorlickim.

W szczególności: zadaniem Towarzystwa jest przez jednanie członków, zaznajamiając szerokie warstwy mieszkańców ze sportem rybackim oraz z ekonomiczną ważnością racyonalnej hodowli ryb, zarybiać wody w powiecie, udzielać chętnym do współdziałania właścicielom wód pomocy i rady, oraz współdziałać w najobszerniejszem tego słowa znaczeniu z wszelkiem działaniem władz, mającem na celu poprawę lub ochronę rybactwa.

Towarzystwo zamierza również pracować naukowo, gdyż Wydział w zakres swego działania przyjął zakładanie zbiorów, z rybactwem związek mających.

Nowemu Towarzystwu, ożywionemu jak najlepszą chęcią pracowania dla dobra publicznego, życzymy pomyślnego rozwoju i powodzenia, a prace jego jak najchętniej, stale popierać i wspomagać będziemy. *W.*

SPRAWOZDANIA

o wychowaniu narybku sandacza, łososia i pstrąga i zarybianie rzek krajowych.

Sprawozdanie o wychowaniu narybku pstrąga i sandacza dla Jasiołki. Otrzymawszy w dniu 10. stycznia 1906 roku 10.000 ziarn ikry pstrąga strumiennego z Poronina, wychowałem z niej 6.922 sztuk ładnego, zdrowego narybku (3.078 sztuk ikry oraz wylęgłych pstrążków zginęło w ciągu zimy na wylęgarni), który wpuściłem dnia 18. maja b. r. do odrostowego stawku, zkąd po roku zostanie przesiedlony do rzeki Jasiołki.

Ikra sandacza w ilości 200.000 ziarn nadeszła dnia 29. kwietnia b. r. i złożoną została tegoż dnia do koszów wylęgowych, ustawionych w stawku parkowym. Wylęg nastąpił dnia 10. maja b. r. Stawek w parku jest tak urządzony, iż narybek sandacza może się dostać łatwo z odpływem wody do rzeki Jasiołki.

Zeszłego lata mieliśmy ładne okazy pstrągów w rzece Jasiołce, lecz wątpię, czy się utrzymają nadal z powodu wielkiej wody, jaką w tych dniach mieliśmy w górach, a z którą cały rybostan spłynąć musiał do Wisłoka.

Dukla, 9. czerwca 1906. *D. Nowakowski.*

Sprawozdanie o wylęgu sandacza w Styrze. Tego roku ponownie doznałem przykrości od poczty, albowiem uwiadomiony depeszą o wysyłce ikry sandacza dnia 28. kwietnia b. r., otrzymałem list przesyłkowy 1. maja, a skrzynka z 50.000 ikry dopiero na drugi dzień nadeszła. Dlaczego list przesyłkowy przyszedł dzień wcześniej, a pakiet dopiero o dzień później, jest to dla mnie rzeczą niezrozumiałą, — w każdym razie takie 24-godzinne spóźnienie działa szkodliwie na ikrę, bo wskutek tego przychodzi ona w pierwszej warstwie zbielała i zupełnie zniszczona, przez co powstaje dotkliwa szkoda na parę tysięcy narybku.

Otrzymaną ikrę umieściłem w 8 opałkach, w odlewisku Styru, które tworzy niejako stawek z zupełnie czystą i spokojną wodą. Opałki obserwowałem codziennie, nie poruszając ich wcale, bo nie były zamulone, a dnia 12. maja wylęgły się sandaczyki, rojąc się około opałek w wielkiej ilości. Jaką prawdziwą rozkosz sprawia taki widok młodego narybku, ten tylko odczuć może, kto ma sposobność widzieć wesoło uwijające się rybki, wylęgłe do życia przy pomocy ludzkiej, a przeznaczone na korzyść społeczeństwa.

Po pierwszym wylęgu pozostawiłem opałki jeszcze przez trzy dni w wodzie, lecz przybywszy czwartego dnia w celu zabrania opałek do użytku na rok przyszły, nie zastałem ani jednej, wszystkie zostały skradzione. Takie jest poszanowanie cudzej własności u naszego ludu.

Z otrzymanej na mchu ikry, umieściłem kilka kawałków w słoju szklannym, o pojemności 8 litrów, zalałem niezupełnie słój rzeczną wodą i postawiłem go w biurze u siebie, w miejscu zasłoniętem od słońca.

Ikra ta w pierwszych dniach nie uległa żadnej zmianie, dopiero później widocznie się zwiększała i przybierała szklistość, wskutek czego miałem nadzieję, że wylęg w słoju mi się uda. Nadzieja moja jednak zachwianą została, gdy 12. maja sandaczyki w rzece umieszczone prawidłowo się wylęgły, zaś ikra w słoju pozostała bez zmiany. Słój pozostawiłem w spokoju przez cały czas, nie zmieniając wody i doczekałem się prawdziwej uciechy, gdy 17. maja rano przypatrzyłem się słojowi i ujrzałem wewnątrz kłębujący się ruch mnóstwa wylęgłych sandaczyków z żółtkowym pęcherzykiem pod brzuchem. Natychmiast pospieszyłem ze słojem do rzeki i w tem miejscu, gdzie były opałki, wpuściłem narybek, który bardzo żwawo rozszedł się po wodzie. Po wylęgu obserwowałem jeszcze dwa tygodnie bujające rybki po czystej wodzie i widocznem było, jak na wzroście przybierały, po tym jednak czasie nastały ulewy, które wodę zmąciły, a po oczyszczeniu się wody narybku już nie było w odlewisku, poszedł do głównego łożyska Styru.

Wobec tej udanej próby postanowiłem w przyszłości wylęg ikry tylko w słojach przeprowadzać, a korzyść tu widoczna, bo oszczędza się przytem codziennego, uciążliwego chodu do rzeki, ikra nie niszczeje, — no i nie daje się złodziejowi sposobności do kradzieży opałek.

Leopold Mayer.

Łopatyn, 10. sierpnia 1906.

Wychowanie narybku sandacza dla dorzecza Wisłoki. Otrzymane 300 tysięcy ikry sandacza rozdzieliłem w 5 koszach do XIII. i XIV. rewiru Wisłoki i z tych pięciu koszów dałem 2 do XIII. rewiru, w którym za łaską Świetnego Wydziału już po raz czwarty ikrę sandacza wylęgam, resztę do rewiru XIV., który dopiero w tym roku w drodze cessyi otrzymałem.

W dniu 10-ym po włożeniu ikry do wody spostrzegłem oczka i poruszające się rybki w ziarnkach ikry, a równocześnie wylęg, który z kilkoma osobami przez lupy, na talerzach napełnionych wodą, dokładnie obserwowałem.

Przesyłanie ikry sandacza przez Świetny Wydział i zakładanie tejże w wodę płynącą jest bardzo trafnym sposobem zarybiania rzek, albowiem z jednej strony koszta nie wielkie w stosunku do ogromnej ilości wylęgłych rybek, z drugiej ryby na miejscu wylęgłe przystosowują się do miejscowych

warunków i wychowują się dobrze. W rewirze XIII. mam już tak wiele sandaczy, że pomimo, iż postanowiłem nie wziąść sandacza, któryby nie ważył 1 klg., spodziewam się w jesieni tego roku podczas połowu mieć znaczną cyfrę w regestrze i przedziałce sandacza.

Przenosiłem sandacze z Wisłoki do stawów i muszę powiedzieć, że sandacz nie jest zbyt wrażliwy na przewóz w beczce, naturalnie jeżeli się go odpowiednio podczas drogi pielęgnuje. Sądzę, że gdyby się znalazł odbiorca, mógłbym się zobowiązać dostarczyć do Krakowa żywych sandaczy, które w hali, w akwaryum z przepływającą wodą, mogłyby się jakiś czas dobrze trzymać.

Przykre zajście spotkało mię z jednym koszem, założonym przy szkole w Jaworzu Górnem. Jakiś złoczyńca wyrzucił w 10 dniu z kosza plastry z ikrą. Dozorca spostrzegł to rano i pozbierał te, które się zatrzymały na koszu, lecz znaczna część popłynęła z wodą. Być może, że ze względu, iż ikra już miała oczka, wylęgły się rybki w wodzie bieżącej. Jest to jednak oznaka dobrego ducha, panującego wśród tutejszej ludności.

Januszkowice, 10. sierpnia 1906. *Antoni Zapalski.*

Sprawozdanie o wychowaniu narybku pstrąga dla dorzecza Raby. Ikra pstrąga, dostarczona mi w r. b. przez p. Guta w Poroninie, wylęgła się bardzo dobrze, jak zwykle. Niestety jednak do wylęgarni wkradły się szczury, które zniszczyły znaczną ilość już wylęgłego narybku, tak, że tylko 2.000 mogło być wpuszczone do stawów połączonych z Krzyworzeką. Wzrost odbywa się dobrze.

Wielka nawałnica na wiosnę zrobiła znów szkodę, przerywając groblę stawu i część starszych pstrągów poszła skutkiem tego do rzeki.

W Rabie i Krzyworzece ilość pstrągów stale wzrasta, tak, że sport wędkowy może być tu już teraz doskonale uprawiany.

Czasław, 10. sierpnia 1906. *Odon Bujwid.*

Tarło sandaczy w stawie. Ze względu, że dotąd sandacze nadzwyczaj rzadko odbywały tarło w stawach zwyczajnych, zajmujące są szczegóły tarła w Gąsówce, podane przez Dra Jana Biesiadeckiego:

„Nie spodziewałem się wcale tarła sandaczy i dlatego nie podglądałem ich, co wątpię zresztą, czyby mi się udało, gdyż w stawie często niebardzo przezroczysta woda.

Sandacze większe (7 szt. ważyło 4 kg.) sprowadziłem w dniu 18. kwietnia 1905 r., za pośrednictwem WP. inż. T. Rozwadowskiego, z krajowego zakładu hodowli ryb w Oparach pod Drohobyczem. Płci ich nie badałem, bom nie marzył, by się wytarły i chciałem je podchować i podpaść do spożycia w zimie.

Staw, do którego wpuściłem je, ma powierzchni około morga (może mniej), ma ciągły dopływ wody źródlanej ze źródła położonego w lesie, oddalonego o 900 metrów od stawu, a odpływ należyty mnichem. Głębokość wody wynosi koło mnicha 2 metry, koło brzegów około 1 metra, tylko w miejscu dopływu wody jest płytko (wymulenie).

Stawek ten jest bardzo stary i był zarośnięty całkiem trzciną, którą ledwie wyniszczyłem i to niezupełnie (gdyż koło brzegów rośnie), wycinając, susząc i paląc Staw ten całą zimę stoi od 4 lat bez wody. Dno stawu jest grzązkie, mułowate, z czarnym mułem, gdyż stawarki nie wywoziłem, a nikt nie pamięta, aby ją dawniej wywożono.

W stawie tym, który jest ogrodzony, chowam w lecie karpie i liny, a znajduje się tam niewiele białej ryby i karasi drobnych, który to drobiazg co roku się wyciera. W lecie pławi się tam konie i bydło raz na tydzień, w czasie gorąca. Woda dosyć chłodna zawsze.

W dniu 11. października 1905 spuściłem ten staw i wybierając ryby, zobaczyłem ku memu zdziwieniu krocie małych sandaczyków, z których część wybrano do zimochowów, a resztę puściłem z wodą do Jasiołki. Cała rzeczka płynąca przez Gąsówkę i Czeluśnicę roiła się ze dwa dni od narybku sandacza.

Wielkie sandacze pięknie porosły i przy wybieraniu dwa spożyto.

Dołków wyrobionych przez sandacze przy składaniu ikry nie dostrzegłem, może ich całkiem nie było, a może zaraz po tarle pokryły się mułem.

Sandaczyki małe podrosły już do 15 cm., a stare bardzo smakowały konsumentom. Obecnie mam znowu wpuszczone w tym stawie większe sandacze już swego chowu i dawniejsze, trochę narybku i czekam wyniku. Dodaję wkońcu, że staw ten nie ma żadnego połączenia z innymi stawami i wprost otrzymuje dopływ wody ze źródła rurami drewnianemi".

Gąsówka, 10. czerwca 1906. *Dr Jan Biesiadecki.*

Zarybianie dorzecza Dniestru pstrągiem strumiennym. Stosownie do szacownego zlecenia mam zaszczyt donieść, że w dniu 11. stycznia b r. otrzymałem przez pocztę, nadesłaną z Poronina ikrę pstrąga strumiennego w ilości 10.000 ziarn, ikrę tę po rozpakowaniu i należytem skropieniu wodą, umieściłem w dwóch skrzynkach wylęgowych, systemu kalifornijskiego, następnie przystąpiłem do wybrania martwych ziarn ikry, których było zaledwie 51. Ikra była bardzo starannie opakowana w dwóch obszernych skrzyneczkach, o brzegach 5 milimetrów wysokich, zaledwie jedną warstwą ułożona. Z ikry tej wychowało się 9,600 sztuk zdrowego narybku. Przez cały czas trwania rozwoju ikry i wylęgu narybku woda w wylęgarni miała ciepłotę 6° R. i była czysta nawet podczas dłuższej słoty; pleśń na niektórych ziarnach ikry występowała, lecz usuwałem je chorągiewką pióra gęsiego. W czasie lęgu narybku, który 1. marca nastąpił, bardzo mała ilość narybku zginęła.

Z zarządu dóbr Krzeszowice nadesłano pod moim adresem w dniu 7. lutego b. r. także 10.000 ziarn ikry pstrąga; po rozpakowaniu zauważyłem wielką ilość martwej ikry, a po dokładnem wybraniu przeliczyłem ją; martwych ziarn było 1985. Żywą ikrę umieściłem również w dwóch skrzynkach kalifornijskich, z których codziennie wybierałem po kilkaset ziarn martwych; po 10 dniach zmniejszyła się ilość trupów, a 15. marca zaczęły się rybki lęgnąć, lecz ginęły od grzybka, który występował poniżej pęcherzyków żółtkowych. Po 3-dniowym lęgu epidemia ustała, jednakowoż do utraty pęcherzyka żółtkowego pozostało tylko 5.400 sztuk zdrowych rybek.

Z obydwóch przesyłek wychowało się razem 15.000 szt. zdrowych rybek, które rozpuściłem do Sukielu i Świcy, 4 kilom. poniżej Bolechowa, a mianowicie:

W dniu 27. kwietnia wpuściłem do Sukielu 7.000 sztuk narybku; 28. kwietnia b. r. do Świcy rozpuściłem także 7.000 sztuk, a 1.000 sztuk pozostałych rybek umieściłem w potoku leśnym „Czertiżki" zwanym, nad którym stoi moja wylęgarnia, celem obserwacyi wzrostu narybku.

Wołoska Wieś, 11. sierpnia 1906. *Antoni Kowalewski.*

Wychowanie narybku sandacza dla Bugu. Nadesłaną ikrę sandacza umieszczono w Bugu, w 5 koszykach, a mianowicie 3 koszyki na terrytoryum gminy Dobrotwór, 2 zaś w Sielcu Bieńkowym. Narybek wylągł się w zupełności i wypłynął z koszyków Po kilku tygodniach kosze wydobyto z wody już zupełnie żadnej ikry nie zawierające.

Kamionka Strumiłłowa, 11. sierpnia 1906.

Maksymilian Czernik.

Zarybianie dorzecza Bugu sandaczem. Ikrę sandacza otrzymałem z Trzeboni dnia 30. kwietnia b. r. i natychmiast rozsadziłem w koszach, połowę w mych stawach, a drugą połowę w rzece Białej, dopływie Raty i Bugu. Przez następne dwa dni nie byłem w domu — a gdy dnia trzeciego zaglą-

dnąłem do koszów, już ikry nie było — za to w wodzie, którą z koszy do słoików brałem, znalazłem jeszcze kilka sandaczyków — sądzę więc, iż wylęg był dobry, a z powodu ciepła nastąpił prędzej, jak się spodziewałem.

Rzeka Biała jest w całym swym biegu płytką i piasczystą, lecz Rata jest już poważną rzeką i byłaby bardzo rybną, gdyby...., lecz to do rzeczy nie należy, — otóż w Racie, pomimo tego „gdyby", coraz więcej pojawia się sandaczy i gdy w roku 1907 rewiry te uda mi się wydzierżawić, mam wszelką nadzieję, iż w Racie od sandaczy roić się będzie.

Ociągałem się ze sprawozdaniem o wylęgu sandaczy, gdyż chciałem podać rezultaty po wyłowieniu jesiennem mych stawów, obecnie zaś jedynie jeszcze dodać mogę, iż widziałem kilka razy małe sandaczyki między narybkiem karpiowym, a z wyglądu ich byłem bardzo zadowolonym.

Tegoroczny połów ryb rozpoczynam z dniem 21. sierpnia i mam nadzieję, że ten rok wynagrodzi mi klęskę z roku 1904 i niedobory z r. 1905, gdyż wszystkie me stawy są przepełnione wodą i pięknemi rybami. Uratowałem też z lat poprzednich 600 sztuk sandaczy, z którymi zobaczenia się z niecierpliwością wyczekuję, i o których po połowach obszerniej doniosę.

Za łaskawe udzielenie mi ikry sandacza z całego serca dziękuję i proszę o łaskawe dalsze względy.

Lubella, 12. sierpnia 1906. *St. Śnieszko.*

Sprawozdanie z zarybienia Wisły sandaczami. Ikrę sandacza otrzymałem 29. kwietnia rano, w niedzielę, i zaraz udałem się łódką do rewiru XV. dorzecza Wisły, w okolicy Płaszów Mały, przy 85 klm. i tam umieściłem ikrę w koszach wylęgowych. Wylęg rybek rozpoczął się po 14 dniach i odbył się dosyć dobrze. Pracując już kilka lat około zarybiania sandaczami Wisły, mogę się poszczycić i udowodnić swoimi pomocnikami, że sandacze moje nie tylko są na papierze, lecz także i w rzece Wiśle. Tego roku znajdują się również wielkości niżej 40 cm, lecz są już i takie, które na targu sprzedałem. Byłoby ich daleko więcej, lecz niestety niesumienni łowcy wyławiają bardzo wiele narybku sandacza. Przeszłego roku przy połowach ryb wpuściłem napowrót do wody małych sandaczy wartości około 400 kor., lecz nie postępują tak dzierżawcy innych rewirów. Są niektórzy tak chciwi i bezwzględni, że nie tylko sandaczy, ale żadnych ryb złowionych napowrót do wody nie wpuszczą, bez względu na czas ochronny i miarę przepisaną i przez to wyrządzają rybactwu szkodę na tysiące koron. Odnosi się to także do świnek, tak, że obecnie nawet o większą świnkę trudno, tylko narybek mały się pojawia. Jeżeli tak dalej będą gospodarować, to z pewnością przyczynią się do upadku rybactwa krajowego.

Co do wylęgarni sandaczy, to urządzę inną wylęgarnię na rzece, ażeby jak najmniej ikry się niszczyło. O dalszym połowie sandaczy w jesieni Szanownemu Wydziałowi doniosę.

Dębniki, 12. sierpnia 1906. *Michał Sasorski.*

Zarybianie dorzecza Skawy łososiem i sandaczem. Z otrzymanej dnia 11. stycznia b. r. od Pawła Guta w Poroninie ikry łososia w ilości 50.000 sztuk, wychowaliśmy wogóle 42,077 sztuk łososiąt, które dnia 15. maja 1906 tak do rzeki Skawy, jak niemniej Stryszawki rozpuszczono. Wylęg rozpoczął się 25. stycznia i trwał do połowy marca b. r.

Natomiast ikra sandacza z Wittingau, nadesłana w ilości 200,000 sztuk, umieszczoną została w przygotowanych do wylęgu koszach, w odpowiednich ku temu miejscach na rzece Skawie, gdzie też po wylęgnieniu młode rybki same na wolność wypłynęły. Rok bieżący jednak dla narybku mniej korzystnym nazwanym być może, z powodu dwukrotnie powtarzającej się powodzi i to zaraz po wypuszczeniu rybek.

Sucha, 14. sierpnia 1906. *Edward Drapella.*

Wychowanie sandaczy dla Wisłoka — stosunki rybackie w Krośnieńskiem — karmienie karpi żytem — handel rybami.

Czyniąc zadość cennemu wezwaniu, pospieszam donieść kilka słów z okolicy 56. rewiru rybackiego dorzecza Sanu, a w szczególności części rzeki Wisłoka z dopływami.

Za łaskawie udzielone mi 20.000 ziarn ikry sandacza dziękuję najuprzejmiej. Ikrę otrzymałem w nienajlepszym stanie, bo około 50% było zamarłej, zupełnie białej. Po starannem usunięciu zepsutych ziarn umieściłem ikrę w przygotowanych koszach wprost na rzece Wisłoku w odpowiednich miejscach; wylęg nastąpił zupełnie prawidłowo i drobiazg wypłynął do rzeki, gdzie, o ile go wkrótce nastałe wylewy nie zniszczyły, znalazł bardzo dogodne warunki bytu.

Dwa, w krótkich odstępach po sobie wylewy, z których szczególnie pierwszy był bardzo wielki, a od piętnastu lat niebywały w tych rozmiarach, były dla gospodarstwa rewirowego niepomyślne. Rozszalały Wisłok i dopływy w kilku godzinach zalały szeroko nadbrzeżne grunta, zalały 3-morgowy staw w Krośnie nad rzeką położony, uniosły wszystkie niemal karpie do rzeki, w sąsiednie ogrody i zboża To samo stało się ze stawem 2 morgowym w Krościenku Wyższem. Wody przybyły gwałtownie, lecz jeszcze gwałtowniej opadły, wskutek czego ogromna ilość ryb, szczególnie karpi, pozostała za płotami i w zamulonych zbożach Widząc to zniszczenie, byłem przekonanym, że cała moja praca nad zarybieniem Wisłoka poszła na marne, na szczęście jednak po opadnięciu wody przekonałem się, że przecież jakaś część jeszcze pozostała. Białe ryby t. j. świnki i jelce pojawiły się niemal w takiej samej ilości, jak przedtem i połyskują do słońca całemi masami, z zamnożonych jednak karpi pozostało bardzo niewiele, uniosła je woda w dół rzeki do Strzyżowa, Rzeszowa, a może i do Sanu. Żal mi tych ryb bardzo, gdyż wpuszczone w roku 1904 (karp galicyjski) ważyły wyławiane sztuki około 1 klg., wpuszczone zaś w roku 1905 (lustrzenie) ważyły złowione podczas powodzi 25 do 30 deka. Czy sandaczyki się utrzymały, czy też poszły w dół rzeki, stwierdzić nie mogłem.

Łowiąc czasem w wolnych chwilach na wędkę, przekonałem się, że karpie w rzece doskonale na wędkę idą i niewybredne są w przynęcie, gdyż łowiłem karpie na dżdżownice, groch gotowany, chleb, a nawet gotowane ziemniaki, przy tej jednak sposobności przekonałem się również, że sport ten, jakkolwiek przyjemny, dla racyonalnej gospodarki w rzece jest bardzo szkodliwy, niszczy bowiem w przeważnej części ryby małe, z których łowiący nie ma korzyści, a dla racyonalnej gospodarki przynosi niepowetowane szkody. Wobec tego zaprzestałem sam łowienia wędką, a na przyszłość i pozwoleń udzielać nie będę.

Wogóle mogę się sam pochwalić, że stan białej hołoty w rzece podniósł się zadziwiająco, nadbrzeżni mieszkańcy opowiadają, że takiej ilości ryb w Wisłoku nie pamiętają i boleją bardzo nad tem, że nie mogą łowić i wynosić do sąsiednich miasteczek. Dziwią się również, że obecnie, mimo tak znacznej ilości ryb, cena tychże jest wyższą, dawniej bowiem sprzedawali za parę centów kosz cały Z ilością ryb w rzece wzmogła się również ilość wyder, plaga ta ściągnęła się prawdopodobnie z odległych stron i mimo tępienia na wszelkie możliwe sposoby, wyniszczyć tego nie można.

Zrobiłem spostrzeżenie, że świnki i jelce trzymają się miejsca, a wędrówki odbywają tylko na tarliska; jako dowód przytaczam fakt, że w sąsiednim 57. rewirze, poddzierżawionym na cząsteczki, ryb prawie niema, natomiast u mnie co roku jest więcej. Granicą mego rewiru jest granica między gminą Odrzykoniem a Bratkówką, część więc rzeki w Odrzykoniu na przestrzeni około 3 kilometrów, mimo, że woda odpowiednia, a koło brzegów

tamy, ryb wcale nie miała. W roku zeszłym z wiosną poddzierżawiłem od poddzierżawcy ze Strzyżowa część 57. rewiru w gminie Bratkówce i dziś mam najwięcej ryb w Odrzykoniu kolo tam, natomiast od połowy części w Bratkówce niema ryb zupełnie, z wyjątkiem kilku zabłąkanych.

W stawach karmię karpie w części żytem, zjadają bardzo chętnie do ostatniego ziarnka i rosną dobrze, niektóre okazy dwuletnich są formalnie żytem rozepchane, jak beczułki

Prowadząc hodowlę ryb, o ile mogłem, najlepiej zorganizowałem i wydarłem przemocą w tutejszej okolicy handel rybami Żydom, jednakże wielką niedogodność w tym dziale stanowi brak wszelkich danych o cenach ryb. Żaden z naszych dzienników cen nie notuje, a zebranie cen drogą prywatnych korrespondencyi jest bardzo trudne. W sprawie tej odnosiłem się już do izb handlowych, jednakże bez skutku, bo również cen ryb nie notują. Koniecznem jest notowanie cen targowych, hurtownych i drobiazgowych w Oświęcimie, Krakowie, Tarnowie, Przemyślu, Lwowie i Podwołoczyskach. Możeby Świetny Wydział raczył się tem łaskawie zająć i wydawać co tygodnia, w niedzielę lub poniedziałek, krótką notatkę na ćwiartce papieru. Sprawa to bardzo ważna, a każdy z nas z chęcią prenumeratę zapłaci. Ja osobiście gotów jestem do pewnych ofiar w granicy mojej możności na cel takiego wydawnictwa.

Krosno, 23. sierpnia 1906. Z wysokiem poważaniem

Ed. Świderski.

Wychowanie sandacza w Lubczy. Donoszę Świetnemu Towarzystwu, że nadesłaną mi ikrę sandacza według wskazówek umieściłem w koszu, w stawie, a wylęg narybku odbył się w czasie od 1. do 8. maja b. r

W dniu 8. maja nie było już w koszu żadnej ikry, w tym więc dniu ukończył się całkiem pomyślnie wylęg.

W stawie pozostało trochę sandaczyków, reszta zaś popłynęła do potoku Lubeckiego, który przez to został zarybiony sandaczami. Sandaczyki mają obecnie w stawie 10 cm. długości.

Lubcza, 30. sierpnia 1906. *Jędrzej Trojan*

rolnik.

Szkody zrządzone przez powódź w rybostanie Dunajca.

Wielkie bardzo zniszczenia porobiła woda. Już parę lat, jak takiej wody u nas nie było, naszą starą wylęgarnię o mało że woda nie zabrała wraz z narybkiem WP. Zubrzyckiego z Limanowej, który się dopiero lęgnie. Biedne rybki pęcherzyki żółtkowe utracą późno, nie nauczą się jeść, będą maleńkie, kiedy je lody pokryją i będzie im bardzo trudno o pożywienie.

Podczas ulew tyle złodziei powychodziło ku wodzie z sakami, że trudno sobie było rady dać z nimi, ponieważ oni mają jeszcze saki z dawnego czasu, z dzikiego rybołowstwa. Jak ich odpędzaliśmy w Zakopanem od wody, to w Poroninie ich pełno było, a jak ich tutaj wypędzano, to szli do Szaflar. Nawet w nocy łowili, nie bojąc się, żeby ich woda zabrała. Choć cygan, to naprawił worek na stylisko i łapał ryby. W Zakopanem, pomiędzy gośćmi, było ryb jak siana, gdyż złodzieje przedawali je za bezcen.

A młodziutki narybek roczny i tegoroczny wypływał po różnych dolinach i tutaj pozostawał. Jak woda spadła, nie wiedziały biedactwa iść za wodą i tak pozostały I dzieci zbierały, i wrony zjadały. Reszta zmarniała, jak tylko woda zupełnie wyschła i bardzo dużo szkody rybactwo ucierpiało.

Także bardzo dużo rybek kamienie zatłukły, bo u nas woda idzie z gór prędko, nie tak, jak po dolinach, gdzie idzie spokojnie. Będzie znów trzeba złodziei skarżyć do sądu. W polach nam góralom dużo szkody woda porobiła.

Poronin, 13. czerwca 1906. *Wiktorya Gutowa.*

Przedaż narybku karpia na wagę.

Z postępem i rozwojem handlu dawny sposób przedaży produktów stałych na kopy, setki, tuziny i t. d. ustępuje miejsca przedaży na wagę. Nawet jaja przedają się dzisiaj w niektórych miastach na wagę. Ten sposób przedaży jest dla obu stron najdogodniejszym, gdyż przedający naprzód wartość swego produktu oznaczyć może, a kupujący nie może narzekać na wprowadzenie w błąd, gdyż waga nie zawodzi i oznacza dokładnie ilość nabytego produktu.

Rozumie się, że obok wagi o cenie rozstrzygać będzie także jakość produktu i taż sama na wagę ilość produktu jakościowo lepszego będzie oczywiście droższą.

Narybek wszelkich gatunków ryb, stanowiący przedmiot handlu, przedaje się dotąd według dawnego zwyczaju na setki i kopy, a jakkolwiek przedający w zaofiarowaniu swem podaje wagę kopy narybku, to jednak szczegół ten nie stanowi istotnej części warunków kupna.

Ten sposób przedaży jest niedogodny, a jest nieraz powodem do sporów sądowych, kupującemu zdaje się bowiem, że owa wzmianka o wadze narybku obowiązuje przedającego, i że powinien on dostarczyć całego narybku tej wagi, o jakiej wspomniał w swem zaofiarowaniu przedaży. W tym przedmiocie dochodziły nas już niejednokrotnie żale, w jednym wypadku pragnęliśmy nawet załatwić spór w drodze polubownej, co się jednak nie udało. Strony oddały sprawę do rozstrzygnienia sądom, a wyrok wypadł niekorzystnie dla kupującego, gdyż wprawdzie kopa narybku wybranego miała wagę, o której przedający wspominał, tenże jednak nie zobowiązał się dostarczyć całej ilości narybku tej wagi.

Obecnie nadsyła nam nasz delegat, p. Jan Zeitleben, co do przedaży narybku karpia następujące uwagi:

„Wszystkie gospodarstwa stawowe przedają narybek karpia nie na wagę jednej kopy, lecz na kopy o pewnej wielkości narybku. Jest to ogromnie niewygodny sposób kupowania, który pociąga za sobą często nieporozumienie między kupującym a przedającym i naraża kupującego nieraz na wielki zawód. Miałem tego roku przykład na sobie. Nie mogąc dostać kroczków, udałem się do pewnego gospodarstwa stawowego w zachodniej Galicyi, które mi zaofiarowało większy narybek, 12—15 cm., po cenie 6 kor. za kopę. Na mały narybek nie reflektowałem, boby mi go szczupaki w stawie wyjadły, większy prędzej uniknie niebezpieczeństwa, więc się zgodziłem na cenę, sądząc, że taki narybek powinien ważyć 3—4 klg. Na wiosnę wysłałem posłańca po narybek, lecz jakże się zdziwiłem, gdym zobaczył narybek wielkości 7—10 cm. i to już mierzony z ogonem. Drobiazg ten ważył przeciętnie 1·40 klg. kopa. Wprawdzie zaraz zaprotestowałem, lecz odpowiedziano mi, że narybek miał miarę zgodną z zaofiarowaniem, i że posłaniec mój mierzył rybki.

Tenże zaś nie zaprzeczył, że je mierzył, ale też twierdzi, że protestował, powiedziano mu jednak: „mnie nie będziesz uczył, jak się ryby mierzy, ty się na tem nie znasz“ i musiał wziąść, co mu dano.

Obie więc strony są tu niezadowolone, a miara długości widocznie jest dla każdej inna, gdyby zaś w umowie było podane, że kopa narybku ma

ważyć x klg., sporuby nie było. Dlatego też ostrzegam kupujących, aby narybku nie kupowali na miarę długości, lecz na kopy o pewnej wadze".

Zgadzamy się zupełnie ze zdaniem p. Zeitlebena i jakkolwiek może jeszcze przez długi czas hodowcy narybek tylko na kopy przedawać będą, to jednak zachęcamy ich bardzo, aby dla uniknienia sporów i nieodstraszania nabywców zwolna przyjęli system przedawania narybku na wagę, przy oznaczeniu ilości sztuk czyto na kopy, czy też na setki. Będą mieć wprawdzie więcej trudu, gdyż dla oznaczenia wagi muszą poddać badaniu znaczną ilość narybku, lecz podjąwszy raz tę pracę, już mają pewność, że nigdy nie narażą się na spory, gdyż zaofiarowanie będzie jasnem, a kupujący nigdy już twierdzić nie może, że w błąd wprowadzonym został

Koszt spowodowany dokładniejszem badaniem narybku mogą przedający powetować małą podwyżką ceny, którą każdy kupujący chętnie zapłaci.

Prosimy uprzejmie tych pp. Hodowców, którzy postanowią przedawać narybek na wagę, aby nas o tem łaskawie zawiadomić raczyli.

W.

Hodowla ryb w Galicyi.

I.

(Referat przedstawiony na Walnem Zgromadzeniu c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego we Lwowie dnia 4. marca 1906, przez inż. p. Tad. Rogala Rozwadowskiego).

Wedle zapisków statystycznych zebranych w r. 1904. mamy w Galicyi 4.793 ha stawów postępowo zagospodarowanych i prawie dwa razy tyle, bo 8.415 ha stawów o gospoparstwie prymitywnem, t. zw. stawów dzikich, razem przeto mamy w kraju przeszło 13.000 ha stawów, których produkcya mogłaby w ogólnem gospodarstwie krajowem uzyskać bardzo poważne znaczenie, gdyby cała ta przestrzeń stawów należycie była wyzyskaną.

Dla wskazania, ile u nas jest jeszcze pod tym względem do zrobienia, wystarczy porównać cyfrę przeciętnej, rocznej produkcyi ryb, uzyskiwaną z 1 ha stawu dzikiego, z takąże produkcyą stawów p o s t ę p o w o, a jak inni nazywają, r a c y o n a l n i e zagospodarowanych.

Stawy dzikie, mimo że są to stawy z natury swej nadzwyczajnie żyzne, dają obecnie, przeciętnie biorąc, zaledwie 35 kg. rocznego przyrostu ryb z 1 ha, podczas gdy stawy dobrze zagospodarowane dają średnio 150 kg., a nierzadko 200, 250 a nawet 300 kg. — Cyfry te są najlepszem uzasadnieniem potrzeby zwrócenia uwagi na lepsze zagospodarowanie stawów dzikich i wogóle zwrócenia baczniejszej uwagi gospodarzy na gospodarstwo stawowe, jako na jedną z rentowniejszych gałęzi rolnictwa, tem ważniejszej, że do prowadzenia swego bardzo małej ilości sił roboczych wymagającej.

Gospodarstwa stawowe w Lubieniu, Lubelli, Tłusteńkiem, Kociubińcach, Teklówce i t. d. służyć nam mogą za bardzo interesujące przykłady tego, co zrobić należy, aby z gospodarstwa stawowego prymitywnego przejść w gospodarstwo postępowe, racyonalne, a liczne gospodarstwa, istniejące w zachodniej części naszego kraju, dostarczyć nam mogą dostatecznych wskazówek, jak nadające się do tego tereny pod stawy zużytkować możemy i jak gospodarstwa te prowadzić mamy, by z ziemi odpowiednią rentę uzyskać.

Gospodarstwo stawowe ma także wielkie znaczenie i dla gospodarstw włościańskich, bardzo dobrze zagospodarowanych, czego dowodem powiaty Biała i Wadowice, które wykazały istniejące stawy włościańskie w łącznej powierzchni przeszło 100 ha.

Trudne wogóle warunki gospodarcze zmuszają właścicieli ziemi do podejmowania usiłowań uzyskania z ziemi możliwie jak najwyższego dochodu,

przez należyte wyzyskanie każdego kawałka, wobec czego nie można wątpić, że gospodarstwo stawowe musi u nas w kraju rozwinąć się jeszcze bardzo znacznie. Lecz choć rozwój ten pewny, to przecież nie można rąk założyć i czekać, aż naturalnym biegiem rzeczy rozwój ten kiedyś nadejdzie. Przeciwnie obowiązkiem wszystkich, którym dobro kraju leży na sercu, jest starać się o to, by rozwój ten przyspieszyć i to nie tylko przez usunięcie z drogi jego wszelkich przeszkód, ale także przez udzielenie czynnej pomocy. Stowarzyszenia rolnicze fachowe, jak Towarzystwo gospodarskie, mogą w tym kierunku moralnie tylko współdziałać, udzielając poparcia swego każdej sprawie, która ma na celu podniesienie i rozpowszechnienie gospodarstw stawowych. Skuteczniejszą, wobec możności użycia o wiele obfitszych środków, może i powina być opieka i pomoc, jaką rozwojowi gospodarstwa rybnego zapewnić są w stanie władze rządowe i autonomiczne.

Ułatwienie otrzymania funduszu na założenie lub melioracye stawów rybnych potrzebnego, przychylne załatwienie spraw pod względem prawnowodnym tam, gdzie idzie o gospodarstwa stawowe, z równoczesnem przyznaniem możliwych, a jak najdalej idących ulg i ułatwień, dalej ułatwienie dobrego zagospodarowania stawów przez udzielenie porady fachowej i pomocy materyalnej, a wkońcu ułatwienie sprzedaży produktów gospodarstwa stawowego przez możliwe ułatwienie przewozu ryb na kolejach żelaznych, to wszystko środki, których użycie leży w kompetencyi władz powyżej wspomnianych — środki, których zastosowanie jak najlepsze rezultaty przynieść musi.

I dziś nie można powiedzieć, że nie robi się nic w kraju dla podniesienia gospodarstwa stawowego. Od szeregu lat Wydział krajowy poświęca i tej sprawie dużo uwagi, lecz cała akcya, w tym kierunku prowadzona, jest równie skromna, jak przeznaczone u nas na ten cel środki, które są tak małe, że wolę i sobie i Szanownemu Zgromadzeniu oszczędzić porównywania ich z przeznaczonymi rok rocznie funduszami n. p. na Węgrzech, w Szwajcaryi, w Danii, w Bawaryi, w Prusach i w innych państwach czy krajach, na podniesienie gospodarstwa rybnego.

Ogólnie przyznaje się gospodarstwu rybnemu za małe znaczenie w ekonomii gospodarstwa krajowego i w tem, jako też w ogólnem, niekorzystnem położeniu kraju, szukać należy przyczyny, że czynniki decydujące wahają się jeszcze ciągle z przyzwoleniem większych funduszy na szerzej pojętą akcyę dla podniesienia gospodarstwa stawowego.

W każdym jednak razie gospodarstwo stawowe, choćby pozostawione samo sobie, nie upadnie u nas, lecz co rok powoli rozwijać się będzie, bo ma do tego wszelkie warunki.

O wiele gorzej stoi u nas sprawa gospodarstwa rybnego na rzekach, a przecież i ono jest częścią majątku krajowego i usiłowania wszystkich dążyćby powinny do tego, by majątek ten nie poszedł na marne, lecz owszem, aby wzrósł do możliwie najszerszych granic.

To trudno, powie mi ktoś może, z postępem cywilizacyi, z rozwojem przemysłu rybactwo musi zaginąć. I to rzeczywiście jest zapatrywanie wielu, oparte na zupełnem niezrozumieniu sprawy.

Francya, wyprzedzająca kraj nasz pod każdym względem tak znacznie, mająca już prawie wszystkie rzeki nie tylko uregulowane, ale skanalizowane, posiada z rybołowstwa tylko na rzekach spławnych, bo na tych tylko rzekach państwo jest właścicielem rybołowstwa, około 400.000 franków rocznego dochodu, rybactwo przeto na tych rzekach przedstawia majątek w wartości 10,000.000 franków. Jeżeli przeto na rzekach spławnych Francyi rybactwo może być jeszcze tak poważnem źródłem dochodu, dlaczego u nas musiałoby być inaczej.

Lecz na to, aby rzeki nasze dały krajowi dochód taki, jaki dać mogą ze względu na swą rozciągłość i na swą żyzność, nie wystarczy dziś rąk załamać i biadać, że tak rybne dawniej rzeki nie dają dziś rybakom ani połowy tego, co dawniej, lecz trzeba wziąść się do pracy i pracą doprowadzić do tego, aby z gleby zajętej łożyskami rzek naszych odpowiednią osiągnąć rentę.

Bo dziś już zapomnieć musimy o czasach, w których połów ryb był jedyną troską rybaka — a natura sama dbała o to, by w rzekach ryb nie brakło. Stosunki zmieniły się dziś bardzo i dożyliśmy czasu, w którym nie wystarcza pracy rybaka ograniczyć na „połów“, tak, jak nie wystarcza rolnikowi zająć się tylko żniwem, — dożyliśmy czasu, w którym nie tylko ziemię, ale i wodę człowiek w pocie czoła uprawiać i obsiewać musi, jeżeli chce mieć z niej pożytek.

Wśród robót, jakie wykonuje się dla podniesienia kultury, największy wpływ na rybactwo mają bez kwestyi roboty wodne, w szczególności roboty regulacyjne.

Roboty te można ze względu oddziaływania ich na strugi wodne podzielić na dwie główne grupy, a to na roboty, które wpływają na zmianę charakteru całej strugi wodnej i roboty, powodujące tylko lokalne zmiany w łożysku wody.

Do pierwszej grupy zaliczyć należy regulacyę koryt rzek i ich owalowanie, drugą grupę stanowią roboty przedsiębrane dla zużytkowania wody do celów przemysłowych i gospodarczych.

Roboty regulacyjne na rzekach zmieniają tak dalece pierwotny charakter koryta rzeki, że ryby nie mogą znaleźć w rzece odpowiednich naturze swej tarlisk i odpowiednich miejsc na przezimowanie. Odcięte opaskami części starego koryta i rowy materyałowe, znajdujące się między wałami ochronnymi i rzeką, stają się dziś miejscem zguby ogromnej ilości ryb, a przedewszystkiem narybku, który szuka tam schronienia przed gwałtownym prądem wody, jaki tworzy się podczas powodzi w głównem korycie rzeki, a po opadnięciu wód nie może wydobyć się ztamtąd i masami tam ginie. A przecież te wgłębienia zamienićby można na znakomite tarliska i miejsca wychowu narybku, w części zaś na znakomite zimowniki, gdyby przy wykonywaniu budowli wodnych pamiętano o tem, że zabezpieczyć należy możność powrotu do głównego koryta rzeki tym rybom, które przy wyższym stanie wód dostaną się poza opaski lub do dołów materyałowych.

Regulacya rzek, jeżeli jest dobrze pojętą, musi mieć na celu nie tylko uczynienie wody rzek nieszkodliwą, lecz także zapewnienie możności zużytkowania wód w najszerszym zakresie. Jednem z takich zużytkowań wód jest właśnie rybactwo i ono przy przeprowadzaniu regulacyi powinno być tak samo uwzględniane, jak się uwzględnia inne użytkowania wody n. p. dla celów przemysłu i rolnictwa i t. p., mylnem bowiem, a nawet szkodliwem jest zapatrywanie, że sprawie tak ważnej, jak regulacya rzek, poświęcić należy interesa rybactwa, gdyż sprawy te pogodzić się nie dadzą.

Owszem, jak świadczy o tem powołany na wstępie przykład Francyi, sprawy te w pewnej mierze pogodzić można, ale trzeba chcieć tego i trzeba wiedzieć, jak to przeprowadzić. Zdaniem mojem będzie to możliwem dopiero wówczas, gdy inżynierowie, którzy kierują robotami regulacyjnemi, znać będą o tyle zasady chowu ryb i gospodarstwa rybnego, o ile dziś już znać muszą zasady gospodarstwa łąkowego, uprawy roli, wyzyskania sił wodnych i t. d.

O tem kompetentne sfery pamiętać powinny przy przeprowadzeniu projektu utworzenia na politechnice lwowskiej wydziału hydrotechnicznego i starać się powinny, aby wykształcenie hydrotechników naszych nie miało pod tym względem braków, oddziałujących tak fatalnie na stosunki rybackie kraju.

Zanim do tego dojdzie, stara się z jednej strony krajowe Towarzystwo rybackie w Krakowie, z drugiej Wydział krajowy, udzielać organom technicznym, zajętym przy regulacyi rzek, wszelkich informacyi pod względem rybacko-gospodarczym, aby w ten sposób choć w części zaradzić złemu, które tak trafnie scharakteryzował jeden z zasłużonych inżynierów regulacyi rzek, słowami:

„Przełożona moja władza poleciła nam uwzględniać przy regulacyi interesa rybactwa, ja uznaję ważność tej gałęzi gospodarstwa, radbym zrobić, co możliwe, tylko nie wiem, co mam zrobić, jak budowle wodne wykonywać, aby interesa rybołowstwa były rzeczywiście skutecznie uwzględnione“.

Tak, jak przy regulacyi rzek uwzględniać należy sprawy rybactwa i robić wszystko, co możliwe, aby rybactwo na rzekach utrzymać, tak samo nie można zapominać o niem wszędzie tam, gdzie idzie o użytkowanie wody dla celów przemysłowych.

I tak jazy, spiętrzające wodę rzek, powinny posiadać urządzenia umożliwiające rybom przepływ w górę i w dół rzeki, — turbiny powinny być tak ubezpieczone kratami, aby przynajmniej większe ryby do turbiny dostać się nie mogły — osuszanie kanałów, doprowadzających wodę do zakładów przemysłowych, powinno podlegać ścisłej kontroli, wkońcu nie powinno się do wód bieżących odprowadzać takich ścieków fabrycznych, które trująco na ryby oddziałać mogą.

Kilka uwag o łowieniu pstrągów i lipieni w Skawie.

Z prawdziwą nieśmiałością piszę te moje uwagi, stosując je li tylko wyłącznie do rzeki Skawy, którą w tym sezonie rybackim po raz pierwszy obrzuciłem muchą i obrotkiem, na przestrzeni od Makowa do Wadowic.

Zadaniem mojem jest wywołanie polemiki odnośnie do omyłek w mych pojęciach o sporcie muchowym, jako też i wzbudzenie w mych towarzyszach wędkarzach większej wiary w sztuczną muchę i obrotek, głównie zaś o wzbudzenie wstrętu do łowienia na glistę, którą uważam za profanowanie sportu wędkowego. Widzę oczami duszy, jak się ze mnie wyśmiewają ci, którzy zwykłszy łowić na glistę, oczekują z bijącem sercem, aby woda po deszczach nabrała koloru opalowego, bowiem w takim tylko stanie wody nałowią dużo pstrągów, nawlokłszy na monstrualnych rozmiarów hak, jeszcze monstrualniejszą glistę. Jaką ci Wandale znajdują przyjemność w mordowaniu arystokratycznego pstrąga takim prymitywnym instrumentem, tego nie zrozumię nigdy, chyba im głównie idzie o nakarmienie licznej i żarłocznej rodziny, a tem samem o protekcyę szanownych połowic i gospodyń.

Otóż, ja mucharz, rzucam tym panom rękawicę i twierdzę, że nawet w zakraszonej na kolor opalu wodzie, używając li tylko obrotka i muchy sztucznej, więcej złowię od nich, przy czystej zaś i małej wodzie nie mogą oni ze mną współzawodniczyć.

Sekret cały leży w poznaniu natury ryby i jej obyczajów i umiejętnem zastosowaniu się do nich.

Już udało mi się przekonać jednego z członków naszego Towarzystwa, zawziętego do niedawna „gliściarza“ i dziś nie dotknie on już tego wstrętnego robaka, przekonawszy się po kilku naszych wycieczkach o wyższości mojego systemu łowienia. Nazwiska nie wymieniam w nadziei, że przeczytawszy ten mój artykulik, sam łaskawie, paru słowami, zechce w „Okólniku rybackim“ potwierdzić prawdziwość mych słów.

Pewno już bardzo liczni miłośnicy przyrody opisali wielokrotnie piękny ten kraj, przez który Skawa przepływa — ja nie mam daru pióra i wstrzymam się od odtwarzania nieudatnych obrazów, a przechodzę wprost do spraw wyłącznie sportowych.

Skawa nie posiada wielkiej ilości pstrągów, pomimo wielu głębin i pieczar kamiennych, w które obfituje, a nie posiada ich li tylko dlatego, że kradzież ryby jest na niej uświęconym obyczajem, a nieliczni dozorcy rewirów uciekają od wody, bojąc się dostać guza, co się często wydarza — złodzieje zaś ryb niszczą ryby w nocy na pogoń, na widelce, na więciorki etc., w dzień zaś spotykałem nielicznych wędkarzy, łowiących na muchę bardzo prymitywną, którzy na mój widok, po pewnem wahaniu się, prowadzili dalej swój dla pstrągów bardzo niebezpieczny sport.

Łosoś w Skawie na przestrzeni, którą poznałem, bardzo nielicznie jest reprezentowany, a pojedyncze jego okazy znają kłusownicy osobiście. Poświęciwszy parę dni specyalnie łososiom, wypróbowałem wszystko, co dała nauka i w rezultacie chwycił mi raz jeden, bardzo poważnych rozmiarów łosoś na obrotek i po półgodzinnej, zawziętej walce opuścił mnie sromotnie, zdyszanego, ze zbolałemi rękami i w bardzo nieświetnym humorze.

Skawa płynie w wielu miejscach bardzo bystro, w innych zaś prąd zwalnia biegu, i nawet są przestrzenie znaczne, gdzie prąd jest stosunkowo bardzo słaby z powodu większej szerokości łożyska. Każdy z tych biegów wody wymaga odrębnego sposobu łowienia i o tem chcę właśnie pomówić.

Najsilniejsze prądy tworzy rzeka tam, gdzie nagromadzone w środku łożyska kamyki zmuszają wodę do spadania po obu stronach tych wzgórków. Na tych to prądach i zwykle w samym ich początku stoi często duży pstrąg i chwyci on natychmiast podany mu umiejętnie obrotek, ale też natychmiast porwie go siła prądu i zerwie go niezawodnie z obrotka, jeżeli rybak nie włoży całego swego talentu i nie użyje całej swej cierpliwości, aby mu ułatwić wszelką, możebną swobodę ruchów, nie dając jej jednak za wiele. Często nawet rybak bywa zmuszony zbiedz pospiesznie do końca prądu, aby zatrzymać uciekającego tam dopiero, gdzie prąd łagodnieje.

Zwycięzki sportowiec może wtedy powtórnie obrzucić obrotkiem ten sam prąd i często ze skutkiem, albowiem pierwszy złowiony pstrąg został tak raptownie uniesiony prądem, że jego towarzysze nie zdołali ocenić niebezpieczeństwa, które mu groziło. Mucha na tak gwałtownym prądzie nie da rezultatu, albowiem ryba jej nie widzi lub też nie jest w stanie uchwycić jej w tak szalonym pędzie.

Przebiegłszy z taką gwałtownością mniej więcej kilkadziesiąt metrów, prąd zaczyna słabnąć i głębia się zwykle zmniejsza w miarę rozszerzania się łoża rzeki, woda tu jednak bieży szybko, rozbijając się na napotykanych obficie na swej drodze, dużych, rozsianych na dnie kamieniach. Tu już zaczyna się łowić nie na muchę sztuczną, którą ja zwykle rzucam przeciwko prądowi, o ile mi siła tegoż pozwala iść w wodzie wyżej kolan, nie umęczając się nadmiernie; w razie zaś wielkich nierówności terenu, spowodowanych licznie bardzo rozsianemi bryłami kamieni, wokoło których głębia się zawsze zwiększa, narażając rybaka na niespodzianki — idę za wodą, starając się obrzucić muchą każdy z tych kamieni, o ile mi się uda dosięgnąć go — trudne to zadanie, ponieważ prąd, chwyciwszy linkę, znosi natychmiast muchę, pomimo że została bardzo dokładnie rzuconą ku kamieniowi, i aby temu zapobiedz, winno się rzucać muchę powyżej kamienia, do którego się celuje, przedłużając linkę nieustannie przez ściąganie jej lewą ręką z obrotka w chwili rzucania, do chwili, kiedy mucha trafi w taki punkt, z którego ją prąd zmuszonym będzie przewlec przez kamień upatrzony. Rezultat tej pracy będzie

często dodatni, a okazy poważniejsze t. j. stare pstrągi stoją zwykle w tych niedostępnych dla przeciętnego mucharza miejscach.

Po mniej więcej długim przebiegu w wyżej opisanem tempie, prąd zwykle znacznie słabnie, kamienie drobnieją i powierzchnia wody staje się prawie jednolitą; woda jednak i tu dość bystro płynie i głębia stosunkowo się zwiększa, można ją jednak zwykle przy nizkim stanie wody przebyć, mając wody nie wyżej pasa — tu radzę zaczynać z dołu, to jest od miejsca, gdzie się kończy ten powolny bieg wody i idąc środkiem rzeki, rzucać muchę przed siebie, w prostym kierunku, bacząc na to, aby ona spływała do rybaka zupełnie naturalnie, tak, jak zwykle płynie prawdziwa, utopiona mucha, bez żadnej pomocy ruchem linki i przyponu; muchę należy często przerzucać przed siebie, nie dając jej napływać za blizko rybaka, ponieważ nadmiernie obluźniona linka trudniej się podchwytuje z wody.

W razie, gdy rybak zauważy, że pstrągi zaczynają wyskakiwać z wody, co prawie zawsze parę razy dziennie zauważyć można, szczególnie w dnie pochmurne, radzę natychmiast skrócić linkę i zacząć batożyć wodę przed sobą, a i na prawo i lewo, radzę także nie tracić ani chwili drogiego czasu na prawidłowe umęczanie złowionej ryby, a namotawszy kołowrotek szybko, podbierać ją siatką, chować do kosza i rozpoczynać batożenie na nowo, jest to bowiem chwila rozstrzygająca o rezultacie całodziennej pracy, a trwa zwykle niedługo. Proszę pamiętać o tem, że pstrąg wtedy chwyta muchę zwykle bardzo śmiało, zahacza się sam, często bez pomocy wędkarza i rzadziej się odpina.

Bywają jednak dnie nieszczęśliwe, gdy pstrągi pomimo pięknej pogody i pomimo, że się bardzo ruszają na powierzchni wody i skaczą uporczywie, jakby na dany rozkaz, ignorują absolutnie tonącą muchę i wtedy to wytrawny rybak użyje innego fortelu, stosując najtrudniejszy sposób nowożytnego wynalazku sportowego, a mianowicie tak zwaną „suchą muchę“ „Drie flie“, który to sposób łowienia jest dziś uważany przez naszych profesorów Anglików i Amerykanów za ostatnie słowo sportu wędkowego. Z dokładnem opisaniem tego rodzaju łowienia zaczekam do chwili, kiedy ktoś z czytelników naszego „Okólnika rybackiego“, zainteresowawszy się nim, objawi chęć wystudyowania go, na dziś powiem tylko, że jest to w odrębny sposób wiązana mucha, która napuszczona waseliną, pływa na powierzchni wody, a cała trudność łowienia nią zależy od tego, aby nie tonęła. Wypróbowałem ten sposób łowienia na Skawie kilkakrotnie, kiedy tonąca mucha zawiodła me oczekiwania i zawsze był skuteczny. Wymaga on wielkiej wprawy, i że tak się wyrażę, talentu, łowienie na tonącą muchę wskutek tego ma więcej zwolenników nawet w Anglii. Dodam tu jeszcze, że i wędzisko i linka i przypon używane przy musze tonącej nie są zupełnie odpowiednie dla „suchej muchy“.

Lipienie („Salmo thymallus“ lub „Thymallus montanus“), pomimo że w Skawie są daleko liczniej reprezentowane od pstrągów, są prawie nieznane wielu łapaczom pstrągów (gliściarzom), a spotykałem takich, którzy nigdy nie łapali lipieni. Tłómaczy się to tem, że lipień ma zupełnie inną naturę, inne obyczaje od żarłocznego pstrąga. Żyje on gromadnie w głębiach, wychodząc z nich na bystre prądy dla żeru jedynie i nasycony powraca do głębin. Glista zawieszona na dużym haku wzbudza w nim wstręt, a dużych rozmiarów sztuczna mucha nie mieści się w jego stosunkowo małym pyszczku, przytem jest on nadzwyczaj ostrożny i trudno się daje okpić.

Nadzwyczaj cienka linka, idealnie cienki przypon i minimalnych rozmiarów muszka bez skrzydełek, naśladująca komara, zwabi go jednak, jeżeli mu ją artystycznie podamy.

Czy lipień należy do rodziny Salmonidów, nie wiem dokładnie i własnego zdania o tem nie mam, a zdania badaczy przyrody różnią się w tym

wypadku. Wiem tylko, że jest to jedna z najszlachetniejszych ryb i bardzo droga sercu prawdziwego sportowca, chociażby dlatego, że lada nieuk i dyletant nie złowi go, chyba wypadkowo, a nawet wytrawny mucharz nie może upewniać, że napełni swój kosz lipieniami, jak tego zapragnie.

Amerykanie cenią bardzo lipienia, uważając go słusznie za rybę jeszcze gatunkowszą od pstrąga, smaczniejszą w jedzeniu, w łowieniu zaś trudniejszą, a więc więcej elektryzującą.

Amerykanie dają mu miano „Królowej wód“ „Lady of the streems“, porównując go w swych odach do „panienki pięknej, przystrojonej na swój pierwszy bal“, a jego wspaniałą, niezwykłych rozmiarów płetwę grzbietową do pięknego pióra, powiewającego na jej balowem uczesaniu Wszystkie te jego piękne zalety ocenić można tylko w chwili, gdy jest w zapasach ze zdradliwą, sztuczną muchą, walcząc o odzyskanie, za jakąby to nie było cenę, drogiej mu wolności. — Lipień nie skacze do muchy zwykle tak, jak to czyni pstrąg, a bierze ją z wody nieznacznie i rybak śledzący za muszką, ujrzy błyskawiczne błyśnięcie w wodzie, jak gdyby srebrzystego meteoru, i to jest hasłem do zacięcia raptownego, lecz nie gwałtownego.

Oryginalną własnością lipienia jest bardzo przyjemny, chociaż ostry zapach, jaki on wydaje z siebie w chwili wydobycia go z wody. Poświęciwszy dzień jeden na Skawie wyłącznie lipieniom, złowiłem 47 tych ryb, a pomiędzy niemi bardzo ładne były okazy.

Lipień bierze i na mały obrotek, wyłącznie jednak na bardzo bystrych prądach.

Ponieważ dla skutecznego łowienia tej bardzo sportowej ryby potrzebne jest specyalne studyum, rad będę w każdej chwili podzielić się memi skromnemi doświadczeniami z tymi z kolegów, którzy się zainteresują łowieniem lipieni. *Adam Lubicz Potocki.*

Przewóz ryb bez wody.

Jak wiadomo, nie mogą się ryby obejść bez wody, którato okoliczność staje się wielce niedogodną, jeżeli mamy przewozić ryby na wielkie odległości, a chcemy je dostawić żywe na miejsce przeznaczenia. Od dawna przyzwyczailiśmy się do tego, iż kupujemy martwe ryby morskie, natomiast ryby ze słodkich wód zawsze tylko żywe. Jeżeli więc rozchodzi się o to, ażeby olbrzymią ilość ryb, jaką n. p. mają rzeki krajów bałkańskich, rzucić na targ niemiecki, trzeba rozporządzać także środkami i drogami do przewiezienia tych ryb w stanie żywym, po taniej cenie. Ważną rolę odgrywa pod tym względem ciężar wody, który wpływa na podwyższenie opłaty przewoźnego, a tem samem na podrożenie cen ryb na miejscu przeznaczenia. Ryby droższe, uchodzące za łakocie, jak n. p. pstrągi, mogą wprawdzie znieść większe przewoźne, natomiast tańsze, jak karpie i szczupaki, leszcze i liny, wymagają koniecznie taniego przewozu, dlatego też podczas przewozu trzeba dla nich przynajmniej wodę ograniczyć na możliwe minimum lub też zupełnie ich od wody odzwyczaić. Nad tem zadaniem pracuje technika już od dłuższego czasu, a według dotychczas osiągniętych wyników można uważać je jako rozwiązane. W tej kwestyi przesłał p. H. Dominik do dziennika berlińskiego *Der Tag* zajmujące sprawozdanie, z którego podajemy następujące szczegóły.

Gdy — pisze p. Dominik — wstąpiłem przed kilku tygodniami do pracowni Dra Jerzego Erlweina, naczelnego chemika pewnej znacznej firmy berlińskiej, pokazał mi olbrzymią szafę szklanną, w której na drewnianej półce, podobnej do półki w szafie bibliotecznej, leżało mnóstwo ryb wszelkiego

rodzaju. Były tu grube szczupaki i karpie w obfitości, a wszystkie te ryby wyglądały całkiem dobrze, gdyż wdychiwały powietrze i ruszały skrzelami zupełnie tak samo, jak w wodzie, jakkolwiek znajdowały się w tej szafie już od 30 godzin.

W jaki sposób się to działo, zaraz mi objaśniono. Naprzód leżała na dole szafy spora warstwa silnie namoczonych ścierek, tak, że powietrze w szafie było zawsze przesycone wodą, a rybom skrzela nie mogły zaschnąć. Następnie okazało się, że powietrze w szafie nie było wcale powietrzem, lecz czystym tlenem, gdyż obok szafy ustawiony był wielki, stalowy stożek z tlenem, z którego prowadziła rurka na spód flaszki z wodą, a z szyjki od flaszki druga rurka do szafy z rybami. Bańka za bańką bulkotał tlen przez wnętrze flaszki z wodą, przesycał się doskonale parą wodną i przechodził do szafy z rybami. Zbytni tlen uchodził małą rurką na drugim rogu szafy. Teraz zrozumiałem, dlaczego ryby i bez wody były tak swobodne i ożywione. Przez mokre skrzela wchodził tlen powietrzny w ich krew zupełnie w ten sam sposób, jakby był w wodzie rozpuszczonym, podczas gdy kwas węglowy uchodził w normalny sposób do otaczającej atmosfery tlenowej i z nią był uprowadzany. Wskutek tego mogły ryby spokojnie dalej oddychać, a na przeciąg $1\frac{1}{2}$ dnia istnieć zupełnie jak zwierzęta oddychające powietrzem.

Ku wieczorowi postanowiono te zwierzęta (ryby) wsadzić napowrót do wody, jakkolwiek pewien dowcipniś zauważył, że może zachodzić obawa, iżby przypadkiem nie utonęły. Odstawiono więc tlen, odśrubowano szafę i wrzucano jedną rybę po drugiej do wody, która stała przysposobiona w kilku wielkich kadziach. Okazało się istotnie, iż oddychanie powietrzem służyło wszystkim rybom bardzo dobrze. Liny stały się natychmiast nadzwyczaj ożywione i rześkie. Grube karpie polskie zdawały się z początku nieco odurzone wskutek działania czystego tlenu, lecz po upływie pięciu minut poruszały się znów żwawo we wodzie. Najwięcej czasu do uruchomienia potrzebowały szczupaki. Gdy jeden z nich po 10 minutach był jeszcze trochę osłabionym, wpakowano mu w paszczękę gumowego węża z tlenem pod wodą tak, że tlen wydobywał się w perełkach ze skrzeli. Ta manipulacya oddziałała na niego nadzwyczajnie odświeżająco, bo zaraz po jednej minucie rzucał się w wodzie i odwdzięczył się silnem ugryzieniem węża gumowego. Przy właśnie wspomnianej próbie zawierała szafa około 3 cetn. ryb, sama zaś szafa włącznie z półką, na której ryby leżały, ważyła tylko 1 cetn., a ten korzystny stosunek wagi może bezwątpienia wpłynąć na to, że żywe ryby słodkich wód sprowadzać będzie można z bardzo dalekich stron i sprzedawać je na targu po bardzo taniej cenie. Istotnie wyrabiają obecnie według patentów pp. Dra Erlweina i Marquardta specyalne wozy kolejowe dla przewozu ryb żywych, korzystając z różnych wskazówek, przez wynalazców podanych.

Rybom daje się tylko małą ilość wody, która jednak krąży bezustannie, pchana małemi pompami zapomocą przyrządów odciągających wydechiwany przez ryby kwas węglowy, a sprowadzających natomiast ciągle potrzebny do oddechu tlen. Powyższy wynalazek stanowi w dziedzinie zaopatrywania się w żywność znaczny postęp i dlatego ma wielką przyszłość przed sobą.

(O podobnych sposobach przewożenia żywych ryb donieśliśmy już w krótkości w Nrze. 80 i 81 b. r.) *H. M.*

Literatura.

Sprawozdanie Komisyi fizyograficznej Akademii Umiejętności w Krakowie T. 39. Kraków 1906. Tom ten obejmuje sprawozdanie z czynności wszystkich sekcyj z r. 1904 i liczne artykuły naukowe w dziedzinie fizyografii

krajowej. Wybitne miejsce zajmuje prof. Dra Józefa Siemiradzkiego: Monografia warstw paleozoicznych Podola, w której autor na zasadzie własnych badań w miejscowościach Skała, Borszczów, Czortków, Zaleszczyki i Uścieszko, tudzież zebranych dotąd okazów paleontologicznych, podaje naukowe zestawienie i podział warstw geologicznych Podola. W części paleontologicznej przytacza 6 rodzajów ryb kopalnych. Do rozprawy dołączono 7 pięknie wykonanych tablic okazów paleontologicznych, wykonanych znakomicie według własnych rysunków autora.

Komisya fizyograficzna Akademii Umiejętności w Krakowie ma obecnie 138 członków.

— **Herrich A. Mapa Galicyi,** zarys. poprawił i uzupełnił Fr. Barański, przejrzał W. Pokorny. Wyd. nowe, kolorowane fol. Lwów 1906. Podziałka 1 : 600.000. Cena 3 kor.

— **Kornman S. Mapa,** powiatu jarosławskiego, Wiedeń 1906. Skala 1 : 300.000. *W.*

RÓŻNE WIADOMOŚCI.

— **W październiku nie wolno łowić,** przedawać i w jadłodajniach podawać: łososi, pstrągów, raków samca i samicy. Inne ryby wolno łowić, złowione ryby muszą mieć jednak miarę przepisaną. Ryby niemające przepisanej miary, a razem z innemi złowione, obowiązanym jest rybak przy zachowaniu należytej ostrożności napowrót do wody wpuścić.

— **W Sanie,** w powiecie Przemyskim, pojawiła się tego roku **wielka ilość węgorzy,** a na targu w Przemyślu sprzedano ich dosyć. Cena była nizką, sprzedawano na sztuki, a kg. wypadał na 1 kor. 64 h. — mniejsze sztuki, z których wiele nie miało miary przepisanej, sprzedawano po 30 do 40 hal.

Sandaczy większych nie było na targu, natomiast włościanie okoliczni przynosili na targ drobne sandacze, przeważnie niemające przepisanej miary. Sandacze te, jak nas zapewniano, pochodzą z zarybiania Sanu, dokonywanego przez kraj. Tow. rybackie.

— **Sandacz w Wiśle pod Czernichowem.** Jakkolwiek sandacz nie jest rybą wędrowną, to jednak nie trzyma się ciągle miejsca urodzenia, lecz rozchodzi się na znaczniejsze odległości w tej samej wodzie. W Wiśle wylęg sandaczyków, a tem samem i rozpuszczenie narybku, odbywały się w rewirze XV i pod Krakowem dość jest sandaczy, narybek jednak posunął się znacznie wyżej, gdyż według wiadomości udzielonej przez p. Mieczysława Różańskiego, rektora krajowej szkoły rolniczej w Czernichowie, znajdują się sandacze w Wiśle pod Czernichowem.

— **Przestrzeganie przepisów ustawy rybackiej w Krakowie.** Idąc brzegiem Wisły koło Wawelu, dostrzega się zawsze w porze letniej całe bandy próżniaków, wystawających na brzegu jak świeczniki Nerona i łowiących ryby na wędkę. Tak było przed laty, tak jest i dzisiaj po zaprowadzeniu ustawy rybackiej i nic się dotąd nie zmieniło. Jeden z członków Towarzystwa rybackiego, widząc w dniu 21. lipca t. r. tę bandę próżniaczych wędkarzy i strażnika policyjnego (z trzema gwiazdkami), przypatrującego się najspokojniej ich bezprawnej czynności, zapytał się go, czy też ci wędkarze mają pozwolenie na łowienie ryb. Na to strażnik, wskazując na jednego wędkarza, odpowiedział, że ten ma pozwolenie. A ci reszta? Ci są jego pomocnikami, odpowiedział stróż prawa. Wtenczas zagadujący jął tłómaczyć strażnikowi naturę prawną pomocników rybackich i ich obowiązki, w szczególności, że człowieka łowiącego samodzielnie ryby na wędkę za pomocnika rybackiego uważać nie można, owszem, że każdy musi mieć książeczkę rybacką, lecz ta przemowa

nic nie skutkowała, strażnik nie zmienił swego zapatrywania i wszyscy wędkarze dalej ryby łowili

Czasby był nareszcie, aby Władze wglądnęły bliżej w stosunki rybackie, panujące w rewirze XIV. Wisły i nie patrzyły obojętnie na ciągle i stale powtarzające się wykroczenia przeciw przepisom ustawy rybackiej.

— **Niezwykły połów.** W dniu 24. czerwca 1906 r. złapano w Wisłoce powyżej Dębicy dwumetrowego **jesiotra.** Połów jesiotra w dorzeczu Wisły należy obecnie już do rzadkości, dlatego fakt ten notujemy, zaznaczając, że,



o ile nam wiadomo, nie zdarzyło się dotąd, by jesiotr w wędrówkach swoich w Wisłoce tak wysoko podpłynął. Podczas czerwcowej, tegorocznej powodzi podpłynął on w górę, gdzie po opadnięciu wód pozostał w wybitem przez wodę wgłębieniu, zkąd wypłynąć już nie mógł. Żałować należy, że ten ładny okaz, którego fotografię tutaj zamieszczamy, nie dostał się do któregokolwiek z muzeów. *T. R.*

— P. Mieczysław Walter Waldhofen w **Przeciszowie** rozpoczął tego roku w swem gospodarstwie rybnem **żywienie karpi żytem**. Karpie biorą to poży-

wienie chciwie i rosną dobrze. Po łowach jesiennych podamy wyniki przyrostu i możliwe spostrzeżenia, w tym przedmiocie poczynione.

— **W zachodniej Galicyi ceny karpi** sprzedanych do odbioru w jesieni i zimie są dosyć korzystne, wynoszą bowiem od 128 kor. do 154 kor. za cetnar metr, a liny 200 do 240 kor. za cetnar metr. Ceny linów powinny zachęcić gospodarzy stawowych do rozszerzenia i zwiększenia hodowli tych ryb, zwłaszcza, że nauka i praktyka rozświeciła już wiele, nieznanych dotąd szczegółów z biologii lina.

— **Do hodowania pstrągów tęczowych** nadają się lepiej mniejsze stawy, mające 200 do 300 m□ powierzchni, z wodą nie bardzo zimną. Głębokość wody może wynosić od 80 cm. do 1 m.

— **Na targu rybim w Krakowie** (plac Szczepański) spotkać można często wielkie węgorze, poławiane w Wiśle, a zaofiarowane na przedaż przez włościan. Węgorze te w jakiejś części pochodzą niezawodnie z zarybienia Wisły węgorzami pod Mogiłą, dokonanego przez kraj. Towarzystwo rybackie.

— **W Porembie Wielkiej** w czasie tegorocznej powodzi wielka woda zabrała i uniosła narybek pstrąga strumiennego, wpuszczony do potoków Porembianki i Mszanki.

— **Przestępstwo przeciw przepisom o ochronie ryb**. Wskutek doniesienia, że zawodowy rybak A. I., dzierżawca rewiru VII. dorzecza Wisły, łowił i sprzedawał w czasie ochronnym sandacze niemające przepisanej miary, zażądaliśmy ukarania tegoż w odnośnem c. k. Starostwie.

— **Warszawskie Towarzystwo rybackie**. Według ogłoszonego sprawozdania wynosił w r. 1905 dochód 3843 rb. 45 k., rozchód 667 rb. 68 k., pozostałość kasowa na 1906 r. 3175 rb. 77 k. Towarzystwo ma dwóch członków honorowych i 143 rzeczywistych.

— **Łowy rabunkowe.** O tem pisze „Rybak“: I w czasopismach i w społeczeństwie odzywa się oburzenie na dziką samowolę w rybactwie. Gospodarstwo rabunkowe rybackie na Wiśle i innych naszych wodach przybiera rozmiary wprost zastraszające. Dzierżawcy wód odstępują prawo łowienia ryb drobnym rybakom, zwykle licznym, ci zaś wyrządzają nieznane dotąd spustoszenia. Tak n. p. w okolicach Kępy Potockiej zakupuje ryby od drobnych rybaków stale pewien żyd hurtownik z za Żelaznej Bramy. Nie poprzestając na wędkach, podrywkach i niewodach, rybacy łowią najmniejszy nawet narybek, zagradzając rzekę sieciami potrójnemi, dla rybostanu zgubnemi, gdyż najmniejsza rybka nie ujdzie zasadzki Za pud (16 $^1/_3$ kg.) różnej ryby płaci kupiec rybakom 1 rb. 20 kop. Drobne rybki, którym nawet doróść nie pozwalają, kupuje za bezcen uboższa ludność.

Tę rabunkową gospodarkę ułatwia brak ustawy rybackiej, przepisów administracyjnych i brak wszelkiej kontroli. Smutne te stosunki nie poprawią się tak prędko.

Nie lepiej wyraża się o stosunkach na Litwie „Gazeta Wileńska“, a wytężona praca Wileńskiego Towarzystwa rybackiego i jego prezesa, Exc. Dra Staniewicza, nie zdołała dotąd wyrobić lepszego stanu.

— **Ochrona ryb -- jazy i młynówki w Dunajcu.** W dniu 24. lipca b. r. odbyły się przy uczestnictwie delegata Wydziału krajowego, p. inż. Tadeusza Rogala Rozwadowskiego, czynności komisyjne w sprawie założenia przepławek na jazach pod Nowym Targiem i w Szaflarach, tudzież urządzenia jaseł w młynówkach wodę z Dunajca odprowadzających. Jest nadzieja, że ważne te sprawy obecnie stanowczo załatwione będą, a zyska na tem rybostan Dunajca, gdyż jazy rzeczone stanowią wielkie przeszkody w swobodnem przepływaniu ryb w górę wody i odbywaniu tarła.

— **Zatruwanie ryb w Sole.** Papiernia w Zabłociu koło Żywca zatruwa ciągle wodę i ryby w Sole odpływami fabrycznymi, a dzierżawca rewiru

rybackiego Soly, p. Antoni Rybarski, mimo zażaleń i skarg do c. k. Starostwa i do Sądu wnoszonych nie zdołał dotąd uzyskać powstrzymania zatruwań. W tej sprawie odnieśliśmy się do c. k. Namiestnictwa i Wydziału krajowego z prośbą o poczynienie skutecznych zarządzeń.

Nie wątpimy przytem, że p. Rybarskiemu przyzna sąd odszkodowanie za zatrute ryby.

— **Towarzystwo „Kółek rolniczych"** ogłosiło sprawozdanie z czynności za rok 1905, a z niego dowiadujemy się z przyjemnością, że pożyteczne to ze wszech miar towarzystwo rozwija się stale z każdym rokiem jak najkorzystniej i powiększa tudzież rozszerza działalność swoją.

Towarzystwo ma obecnie 52.929 członków, jest przeto największem stowarzyszeniem w naszym kraju.

Dochody wynosiły w 1905 r. 168.786 koron, w czem jednak mieści się niedobór kasowy 1201 k. 50 h., który będzie pokryty z dochodów w r. 1906.

Niektóre działy, jak: bezpłatna nauka, doświadczenia w dziedzinie rolnictwa, ogrodnictwa i pszczelnictwa, zostały rozszerzone, a zwiększyły się również zamówienia na maszyny, nawozy sztuczne i t. d.

Ludność uznaje pożyteczną działalność towarzystwa i łączy się z niem coraz silniej, przyjmując zarazem udział w pracach.

— **Towarzystwo katolickiej młodzieży rękodzielniczej „Skała" we Lwowie** obchodziło w dniach 10 i 11 czerwca b. r., przy bardzo licznym udziale członków i licznych towarzystw z kraju, 50-cio letni jubileusz swego istnienia.

W imieniu Towarzystwa rybackiego uczestniczył w uroczystościach jako delegat docent akad. weter., WP. Dr Stanisław Fibich, i przy poświęceniu sztandaru wbił od Towarzystwa rybackiego gwóźdź honorowy w drzewie sztandaru, wręczając przytem na cele Towarzystwa jednorazowo kwotę 10 kor. Pod hasłem „Bóg i Ojczyzna" pracuje Towarzystwo „Skala" wytrwale i z zadowoleniem spogląda na zawsze dodatnie wyniki swej pracy.

— **Wydzierżawienie rewirów rybackicb dorzecza Raby.** C. k. Starostwo w Bochni rozpisało pertraktacyę ofertową na wydzierżawienie prawa rybołowstwa w rewirach 10, 11, 18 i 19 dorzecza Raby w powiecie Bocheńskim, na czas od 15. lipca 1906 do 15. lipca 1916 włącznie Dotychczasowy roczny czynsz dzierżawny wynosił w rewirze 10-ym 16 kor., w rewirze 11-ym 25 kor., rewiry 18 i 19 nie były dotąd wydzierżawione. Oferty pisemne na każdy rewir osobno należało wnosić do c. k. Starostwa w Bochni do dnia 15. lipca 1906 i podać wysokość ofiarowanego czynszu rocznego (liczbami i słowami), tudzież dokładny adres oferenta. Wiadomość o tej licytacyi ofertowej podaliśmy w miejscowych dziennikach w czerwcu b. r.

— *(H. M.)* **Dobry połów** zrobił, jak donoszą z Poznania, jeden z tamtejszych rybaków, który niedawno w pobliżu Szeląga, ulubionego miejsca wycieczek mieszkańców Poznania, położonego poniżej Warty, schwytał olbrzymiego, 250 funtów ważącego i przeszło 2 metry długiego jesiotra. Bardzo rzadko się zdarza, że jesiotr zabłąka się do Warty — tak było przed 6 laty i wtedy złowiono jesiotra mniej więcej tej samej wagi. Ponieważ powyższy jesiotr miał wielką siłę i objętość normalnego człowieka i z wściekłością rzucał się, przeto nie mógł być wyciągniętym jak zazwyczaj z sieci; uwiązano więc u jego głowy silny powróz i przeciągnięto z największą ostrożnością w górę Warty, do sadzawki na ryby przy moście na Chwaliszewie. Mięso jesiotra było, jak zapewniają właściciele hoteli i restauratorowie, wcale delikatne i smaczne. Olbrzymi jesiotr dostarczył około 25 klg. ikry.

— **Zanieczyszczanie wody Wiaru trocinami drzewnemi.** Doniesiono nam, że pp. Markus i Herman Segalowie, właściciele tartaku drzewnego w Jureczkowej, zanieczyszczają wody Wiaru, wrzucając do nich trociny drzewne wprost z tartaku. Drobne i miałkie trociny dostają się z wodą do skrzeli ryb i po-

wodują uduszenie tychże, a tem samem pogorszenie rybostanu Wiaru, który od wielkiej posuchy w r. 1904 już i tak nie jest świetnym. Poczyniliśmy bezzwłocznie starania w c. k. Starostwie w Dobromilu i w Wydziale krajowym we Lwowie o wydanie odpowiednich zakazów i poczynienie potrzebnych zarządzeń.

Wskutek naszego zażalenia poleciło c. k. Starostwo w Dobromilu pp. Markusowi i Hermanowi Segalom, reskryptem z dnia 26. lipca 1906 L. 13.129, aby w przyszłości usuwali z tartaku trociny w ten sposób, iżby do rzeki Wiaru nie wpadały, a znajdujące się obecnie na brzegu rzeki trociny bezzwłocznie usunęli pod karą grzywny 100 koron.

— **Podział rzek galicyjskich na rewiry.** Przy zakładaniu rewirów rybackich ogłaszało c. k. Namiestnictwo w urzędowej Gazecie lwowskiej edykta o tymczasowym i stanowczym podziale wód na rewiry. Obecnie ogłasza Dziennik ustaw i rozporządzeń krajowych pod Nr. 88. obwieszczenie c. k. Namiestnictwa z dnia 21. czerwca 1906 L. IX. 621, o podziale wód galicyjskich na rewiry rybackie. Z niego dowiadujemy się, że rewiry rybackie zaprowadzone i ustalone są w dorzeczach 21 rzek krajowych, które są: Skawa, Raba, Dunajec, Bug, Wisła, Stryj, Sola, Prut, Czeremosz, San z Wisłokiem, Wisłoka, Dniestr ze Strwiążem i Bystrzycą Górną, Styr, Bystrzyca Nadwórniańska i Sołotwińska, Strypa, Świca, Łomnica, Gniła Lipa, Seret, Zbrucz i Złota Lipa. Znajomość rozległości i granic każdego rewiru potrzebną jest dla właścicieli i dzierżawców rewirów rybackich, którą dać może powyższe obwieszczenie c. k. Namiestnictwa, dlatego zawiadamiamy interesowanych, iż obwieszczenie to nabyć można w ekonomacie c. k. Namiestnictwa we Lwowie po cenie 54 hal., którą to kwotę należy przesłać naprzód do Dyrekcyi Urzędów pomocniczych c. k. Namiestnictwa.

— **Regulacya i obwałowanie rzek.** Dziennik ust. i rozp. kraj. ogłasza pod Nrami 89 do 95 ustawy o konserwacyi obwałowania lewego brzegu Dunajca od ujścia potoku Więckówki do mostu kolejowego w Bogumiłowicach i od tego miejsca do Biskupic Radłowskich, o konserwacyi robót regulacyjnych na rzece Złotej Lipie, o konserwacyi obwałowania Wisły i Sanu w powiecie Tarnobrzeskim, o konserwacyi robót regulacyjnych na potoku Dumnym i na górnej sekcyi rzeki Gniłej Lipy, wreszcie ustawę o regulacyi rzeki Wereszycy z dopływami. Regulacya Wereszycy wykonaną będzie na przestrzeni od stawu w Lubieniu Wielkim do ujścia tej rzeki do Dniestru wraz z dopływami, jako przedsiębiorstwo przymusowej spółki wodnej, kosztem sumy 2,040.000 koron. Do wykonania robót przyczyni się fundusz krajowy zapomogą bezzwrotną w wysokości 40% sumy kosztorysowej i takiejże samej zapomogi udzieli również państwowy fundusz melioracyjny. Szczegóły powziąść można z Dziennika ust. i rozp. kraj.

— Gmina i obszar dworski **Hucisko jawornickie,** tudzież gmina **Widaczów,** wyłączone zostały z okręgu sądowego Tyczyn i przyłączone do okręgu sądowego Przemyśl.

— **Skutki cła od karpi.** Jak wiadomo, żywe karpie, wywożone z Austryi do Niemiec, nie podlegają opłacie cła, jeżeli przy przesyłce dołączono poświadczenie władzy, że karpie pochodzą ze stawów, natomiast karpie z Niemiec do Austryi sprowadzane opłacają tytułem cła 20 kor. za ctm. Z tego wytworzył się ciekawy stosunek między Czechami a Bawaryą. Bawarscy hodowcy karpi zaprzestali wysyłki karpi do Czech, natomiast czescy handlarze ryb ułatwili sobie sprawę w ten sposób, że, wprowadzając wielką ilość karpi do Bawaryi, utworzyli dla karpi, które znów w Saksonii sprzedają, zakłady filialne w Saksonii, do których hodowcy bawarscy odstawiają wprost zakupione u nich karpie.

Doświadczenie wykazało, że cło austryackie na karpie niemieckie wcale nie jest uciążliwe, gdyż ilość przywożonych karpi z Niemiec do Austryi jest nadzwyczaj małą.

— **O poziomie wód gruntowych** podaje warszawski „Przegląd rolniczy“ w Nrze 27. następujące szczegóły: W ciągu ostatniego sześciolecia, szczególnie zaś w zeszłym roku, obniżył się znacznie poziom wód gruntowych w południowo-zachodnim kraju. Stawy powysychały, studnie trzeba było pogłębiać, zaś naturalne zagłębienia w polu, niegdyś napełnione wodą, zostały użyte w ostatnich czasach pod zasiew oziminy. W roku zaś bieżącym, w ciągu kwietnia i maja mieliśmy tyle opadów, że wody gruntowe doszły do poziomu, na którym utrzymywały się w najbardziej mokre lata. Stawy i studnie napełniły się obecnie wodą; ozimina zasiana na wyschłych jeziorach w polu, jest obecnie pod wodą. Wyschłe od lat kilku strumienie znów się zjawiły. Młyny, nie mogąc zużyć wszystkiej wody, którą są przepełnione obecnie stawy, zmuszone są wypuszczać ją, ażeby zapobiedz zniszczeniu grobel.

— **Zaopatrzenie Wiednia w świeże ryby morskie.** W drugim tygodniu m. maja targ rybi tryesteński, tak łatwo przystępny dla Wiedeńczyków, rozporządzał wielką ilością świeżych płodów morskich. Od 6. do 12. maja b. r. ogólna ilość ryb morskich z Adryatyku dochodziła 75.600 kg, a skorupiaków 2.400 sztuk — największą była ilość ryb w piątek 11. maja na przedaż wystawiona, gdyż wynosiła 21.300 kg. Można było między innemi zakupić gatunki ryb i w Wiedniu poszukiwane, mianowicie 4.300 kg. makreli (Scombro), 3.100 kg. tuńczyków (Tonno) 500 kg. Palamida, 2000 kg. węgorzy, 5.700 kg. anczosów (Sardon) i 22.100 kg. sardeli (Sardella).

Trudno pojąć, dlaczego Wiedeń, jakkolwiek dowóz świeżych ryb morskich z Tryestu nadzwyczaj jest ułatwionym, uczuwa brak świeżych ryb morskich, podczas gdy miasta niemieckie, dalej od morza Północnego położone, przy dobrem zorganizowaniu targów i handlu rybiego, mają zawsze obfitość świeżych ryb morskich.

W czasie tegorocznej wystawy bydła opasowego i ryb w St. Marx Towarzystwo austryackie rybołowstwa morskiego i hodowli ryb otrzymywało codziennie i wystawiało wszelkie świeże płody morskie z Adryatyku, co wskazuje, że Adryatyk obfituje w ryby i że dostawa tychże do Wiednia jest łatwą i z tego powodu Wiedeń, dziś narzekający na brak świeżych ryb morskich, mógłby ich mieć codziennie podostatkiem.

W sprawę tę powinny wglądnąć sfery wpływowe i rozstrzygające i wprowadzić zaopatrzenie Wiednia w ryby morskie na lepszą drogę.

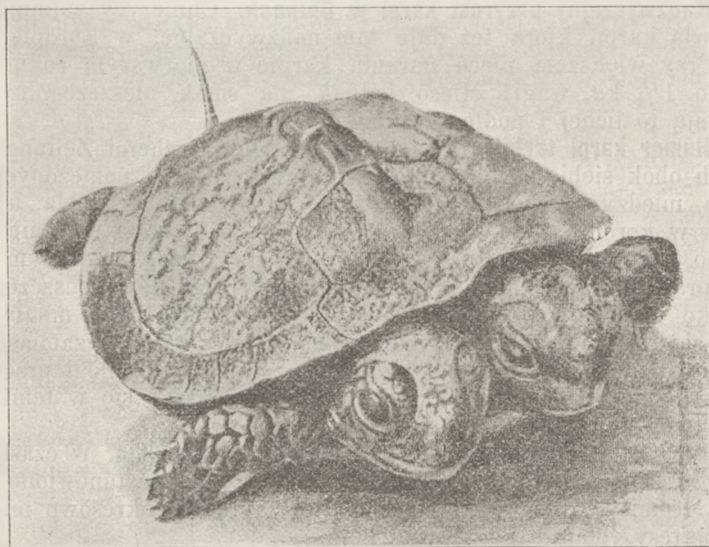
— **Fabrykacya konserw rybich we Francyi.** Już niejednokrotnie zachęcałem naszych hodowców ryb do wyrobu konserw rybich, który zresztą stanie się z czasem koniecznością, jeżeli wskutek zwiększenia się produkcyi ryb całość produkcyi nie będzie mogła być spożytą na świeżo. Jak korzystną jest ta gałąź przemysłu, o tem niech świadczą następujące dane statystyczne: We Francyi wyrób konserw zatrudnia 30.000 rybaków marynarzy, a co najmniej kilka razy tyle robotników fabrycznych. Na wybrzeżach Bretanii i Wandei połów sardynek i ich konserwowanie zatrudnia 40.000 rodzin z 200.000 osobami. Liczba fabryk konserw wynosi około 150, a każda ma przeciętny obrót 200.000 koron rocznie. Tym sposobem całość produkcyi tych fabryk wynosi rocznie około 30 milionów koron.

— **Wielkie zmarnienie ryb w Berlinie i okolicy** zaszło w czerwcu tego roku wskutek oberwania chmury. We wszystkich rzekach woda ogromnie przybyła, przybierając zabarwienie brudno żółte. Ryby poczęły się dusić i wypływały na powierzchnię wody, a okoliczni mieszkańcy wyławiali je w ogromnych ilościach.

— **Patent na Austryę** uzyskał Otton Wecernik, piekarz w Pradze, na wędkę z pływakiem, podającym w ciemności stosowną chwilę do zacięcia ryby, gdy chwyciła ponętę. Pływak składa się z jaskrawej, przezroczystej osłony, zawierającej elektryczną lampkę, która się zapala w chwili, gdy ryba chwyciła ponętę.

Juliusz Koch z Meklemburgii zgłosił patent na składany więcierz.

— **Żółw z dwoma głowami.** *(H. M.)* Niedawno schwytano w Fairfax w stanie Virginia w (Ameryce północnej) żółwia z dwoma głowami, należącego do całkiem zwykłego rodzaju *Terragiene Carolina.* Pominąwszy dwugłowość, nie przedstawiał ten okaz, liczący około 4 miesięcy, anatomicznie



żadnych osobliwości. Był bardzo ożywionym i żarł za dwóch. Właśnie jednak, dwugłowość jest u żyjących zwierząt nadzwyczajnie rzadką; objaśnić ją można zrośnięciem bliźniąt, których głowy jednak zostają oddzielone. Obrazek tego osobliwego zwierzęcia podajemy według *Scientific American.*

— **Przyrodnik francuski** Pelseneer zrobił spostrzeżenie, że **małże** rodzaju **Lima** mają **dwa symetryczne otwory ustne:** prawy i lewy. Dobrze, że stworzenia wyższe nie mają takiej organizacyi, bo sprawa wyżywienia byłaby jeszcze trudniejszą, jak już jest dzisiaj

— **Profesor Dr Hofer** ogłasza w Allg. Fischerei-Zeitung, że mniemanie, jakoby grubonogi rak rosyjski nie podlegał dżumie raczej, jest mylnem. Czynione z rakiem tym doświadczenia wykazały, ża tak samo pada ofiarą dżumy raczej, jak raki rzeczne i stawowe.

— **Edward Elsinger,** fabrykant w Wiedniu, uzyskał w Austryi **patent na zbiornik z materyi nieprzemakalnej,** do przewożenia zwierząt wodnych. Boki naczynia są zaopatrzone listwami i sprężynami, ułatwiającemi utrzymanie zbiornika w stanie jak najdogodniejszym. Wierzch ochroniony jest również przed wypryskiwaniem wody.

— **W Meklemburgu,** w kanale wypływającym z jeziora Breitling, **zatrute zostały wszystkie ryby,** prawdopodobnie odpływami fabryki nasycania drzewa. W Sèwrze Nantejskiej powyżej Cusson we Francyi woda zatrutą została na przestrzeni 30 kilom. odpływami fabrycznymi i ryby na tej przestrzeni wyginęły.

— **W dolnym biegu Łaby** zjawiła się wielka ilość śledzi i odbyła tamże tarło. Gdyby się wędrówka śledzi w te strony stale utrzymała, stworzyłoby się nowe źródło dochodu dla tamtejszych rybaków.

— **Wiadomo,** że w rzekach zanieczyszczanych odpływami nafty ryby mają smak i zapach nafty, toż samo spostrzeżenie zrobiono w ostatnim czasie co do karbolu.

— **Uczony władca** księstwa Monaco zakłada w Paryżu międzynarodowy **zakład do badania morza,** wyposażając go kapitałem 4 milionów franków.

— **Książę Jan Adolf Schwarzenberg** zakłada w Frauenbergu **stacyę doświadczalną stawową,** a kierownictwo obejmuje W. Susta młodszy.

— **Nadzwyczajny przyrost karpi w Chinach.** Chińczycy zajmują się bardzo hodowlą karpi, która też daje tam nadzwyczajne, w Europie nieznane wyniki. Przy większem nieco staraniu karpie w pierwszym roku życia dorastają do $1\frac{1}{2}$ kg. wagi! Mięso jednak ma smak nieszczególny i mdły, a przypisują to lichej i podłego gatunku karmie.

— **Humor karpi tarlaków.** Czasopismo „Allg. Fischerei Zeitung" podaje: Do dwóch obok siebie położonych i wązką rurą ze sobą połączonych stawów tarlowych, między którymi znajdowała się przedzielająca grobla, u podstawy $2\frac{1}{2}$ m., a w koronie 1 m. szeroka, wsadzono do każdego w dniu 15. maja 1906 r. po 2 ikrzaki i 5 mleczaków. W stawie wyżej położonym tarło odbyło się prawidłowo, w dolnym zawiodło. Gdy ten staw spuszczono, znaleziono tylko 4 tarlaki i łamano sobie głowę, gdzie się 3 mogły podziać. Zagadka się rozwiązała, kiedy spuszczono górny staw — zamiast 7 znaleziono tam 10 tarlaków; 3 tarlaki zatem przesadziły groblę i przeniosły się z dolnego do górnego stawu. Podobny fakt wydarzył się w temże samem gospodarstwie stawowem przed 5 laty.

— **Ósmy międzynarodowy Kongres rolniczy w Wiedniu.** W czasie międzynarodowego Kongresu rolniczego w Paryżu w r. 1889 ustanowiono „międzynarodową Komisyę rolniczą" i polecono jej zapraszać okresowo międzynarodowe Kongresy rolnicze i kierować nimi.

Komisya ta zaprasza obecnie na 8. międzynarodowy Kongres, który odbędzie się w Wiedniu, w czasie od 21. do 25. maja 1907 r., w gmachu Wszechnicy Wiedeńskiej.

Zgłoszenia uczestnictwa należy przesłać najpóźniej do 31. marca 1907, a referaty najpóźniej do 1. grudnia 1906.

Wpisowe wynosi 20 koron, za co wpisujący się otrzyma kartę uczestnictwa, legitymacyę na zniżki kolejowe, jeżeli te uzyskane zostaną, jako też referaty tej sekcyi, do której się uczestnik wpisze, i sprawozdania Kongresu.

Przy rozpoczęciu Kongresu otrzymają uczestnicy szczegółowe programy odbyć się mających wycieczek i uroczystości.

Zgłoszenia i wszelkie pisma, odnoszące się do Kongresu, przesyłać należy pod adresem sekretarza Komitetu wykonawczego, prof. Józefa Heislera, Wiedeń I. Schauflergasse 6.

Sekcya 9. kongresu obejmuje rybactwo i hodowlę ryb, a porządek dzienny tej sekcyi zawiera następujące przedmioty:

1) Wpływ państwa na rybactwo.
2) Doświadczenia nad wynikami zarybiania rzek.
3) Współdziałanie nauki i praktyki w rybactwie.
4) O czasie i sposobie rozpuszczania narybku salmonidów.
5) Obecny stan doświadczeń w dziedzinie żywienia karpi.

— **Towarzystwo wędkarskie we Francyi.** Szczęśliwy to kraj ta Francya. Każda myśl dobra budzi zainteresowanie w szerokich warstwach ludności, a każda dobra sprawa zyskuje w krótkim czasie licznych współpracowników.

Tem się tłómaczy, że naród francuzki przoduje przed wszystkimi narodami pod względem oświaty i postępu we wszystkich dziedzinach, całą ludzkość obchodzących.

Zamiłowanie do wędkarstwa było od dawna we Francyi rozpowszechnionem, a przed kilkunastu laty zaczęły się tam zawiązywać towarzystwa wędkarskie. Dzisiaj liczba ich przenosi 600, z 350.000 członkami i syndykatem centralnym w Paryżu.

Towarzystwa wędkarskie obok łowienia ryb, mają zadanie tłumienia kłusownictwa i kradzieży ryb, zarybiania rzek i chronienia wody rzek i potoków przed zatruwaniem i zanieczyszczaniem.

Syndykat centralny odbył b. r w czerwcu doroczne walne zgromadzenie przy licznym udziale delegatów i w obecności 6 ciu(!!) przedstawicieli ministerstw rzeczypospolitej francuzkiej — trzeba bowiem dodać, że rząd francuzki popiera działalność towarzystw wędkarskich i daje im znaczne zapomogi, tak dalece, że w roku przeszłym wydały na cele swoje i na cele rybactwa 715.000 kor.

Na zebraniu poruszano liczne sprawy rybackie, a p. Saillard, przedstawiciel ministerstwa rolnictwa, wyrażał się pochlebnie o wędkarzach i ich towarzystwach. „Wasze interesy, rzekł tenże, nie pozostają w sprzeczności z wymaganiami dobra publicznego. Przeciwnie, wy żądacie tępienia kłusownictwa, a tego również domagają się ustawy. Bronicie czystości wody w rzekach, a przez to jesteście obrońcami zdrowia publicznego. Łowienie ryb na wędkę stanowi ulubiony i rozpowszechniony wypoczynek po pracy, nadto jest zdrowem, demokratycznem zajęciem; wpatrując się w bieg wody i jej piękne odcienia, człowiek staje się filozofem i poetą; wędkarz jest porządnym człowiekiem i dobrym obywatelem“.

Przemówienie p. Saillard wywołało powszechny entuzyazm, słowa jego doszły do ostatnich zakątków we Francyi, a będą miały ten skutek, że liczba wędkarzy i towarzystw wędkarskich róść będzie, jak na drożdżach, a przez to zyska rybactwo wogóle, gdyż, jak to na wstępie nadmieniłem, towarzystwa wędkarskie zarybiają rzeki i przestrzegają czystości wód w rzekach i potokach.

— **Lot ryb latających** czyli ptaszorów badało i naukowo uzasadniało wielu przyrodników. Wątpliwości dotychczas nierozstrzygnięte dotyczą przedewszystkiem pletw brzusznych: czy podczas lotu działają one czynnie na równi z pletwami piersiowemi, czy też ruchy ich są bierne, wywołane ruchem ogólnym całego ciała i prądem powietrza.

Wszyscy badacze zgadzają się na to, że przestrzenie przebywane przez ryby latające są dość znaczne, czego już nie możnaby przypisać wyłącznie wpływowi wiatru, tem bardziej, że ptaszory mogą latać w dowolnym kierunku, zarówno pod prąd wiatru, jak i z jego prądem. Naogół twierdzą, że ryby latające nie mogą zmieniać kierunku swego lotu t. j. sterować. Jednakowoż przyrodnikowi Durnfordowi udało się zaobserwować zwrot w locie u ptaszora, przelatującego w pobliżu okrętu. To samo zdają się potwierdzać częste fakty uderzania przez ryby latające w oświetlone okna kajut okrętowych.

Na mocy wszystkich danych powyższych p. Durnford wyprowadza wniosek, że wogóle błędnem jest twierdzenie, jakoby pletwy ryb latających poruszały się biernie, co również stosuje się i do pletw brzusznych

— **Za przykładem prefekta** departamentu „Marne“ (p. str. 143) wydał prefekt departamentu de l'Allier rozporządzenie **mające na celu ochronę rzek przed zanieczyszczaniem.** Jeżeli władze dopilnują ścisłego wykonania tych rozporządzeń, zmniejszą się znacznie klęski tak często powtarzającego się zatruwania wód i ryb we Francyi.

— **Ryby żywo rodzące.** Wiadomo, że między rybami są gatunki żywo rodzących, a do nich należą Cyprodentydy. Dr Meek badał rybę Goodea

Luitpoldi do Cyprodentydów należącą i spostrzegł, że jajnik tej ryby jest podzielony błoną na kilka przedziałów, a w każdym z nich młode rybki spoczywają bezładnie. Młode rodzą się w czasie pory deszczowej, kiedy ryb drapieżnych jest niewiele w rzekach i temu przypisać trzeba ocalenie i rozmnażanie się tej zajmującej ryby.

— **Ścisłe i surowe wykonywanie przepisów ustaw rybackich w Niemczech.** Hurtowny handlarz ryb I. w Szczecinie sprzedawał drobnym handlarzom węgorze, między innemi sprzedał jednej handlarce w maju 1905, 7½ kg. węgorzy, między którymi znalazły się trzy okazy niemające przepisanej miary 35 cm. (miały tylko 31 - 34 cm. długości). Mimo tłómaczenia się handlarza, że on przecież każdego sprzedanego węgorza mierzyć nie może, a nadto kupującym, drobnym handlarzom oświadczył, aby mu każdą sztukę nie mającą miary przepisanej zwracali, — wszystkie trzy instancye sądowe skazały handlarza na karę pieniężną i na ponoszenie znacznych kosztów sądowych.

— **Głównem pożywieniem armii japońskiej** są konserwy rybie, niewłaściwie mąką rybią zwane. Przyrządzają się w ten sposób, że z ryby wyjmuje się ości i chrząstki, następnie czyste mięso prasuje się, gotuje i wędzi. Konserwa taka jest twarda i całkiem sucha, nie psuje się i nie ulega także toczeniu przez robaki. Konserwę gotuje się z ryżem lub też kraje w drobniutkie paski i gotuje w wodzie na zupę bardzo pożywną.

— **Ostryga i Rzymianie.** (*H. M.*). Ostryga znaną była już starożytnym ludom jako smaczny środek spożywczy, a szczególnie Rzymianie umieli po mistrzowsku przechowywać ostrygi przez długi czas w świeżym stanie. Znany smakosz Apicius przesyłał cesarzowi Trajanowi znaczną ilość ostryg z Rzymu do Persyi; ten daleki przewóz przebyły wszystkie znakomicie. Pierwsze sadzawki ostryg założył rzymski prokonsul Sergiusz Arata w zatoce Baje. Pliniusz donosi o tuczeniu ostryg w sadzawkach Lukrińskich, zaś Horacy i Auzoniusz sławią ostrygi chwytane w zatoce Cumae i na południowo-zachodniem wybrzeżu Gallii. Także jako lekarstwo cenili wielce Rzymianie mięso i skorupę ostryg.

— **Wzrok ryb na gruncie morza.** (*H. M.*) Zdawałoby się, iż w zagadkowych głębinach morskich, do których nie dochodzi żaden blask światła z powierzchni, niemożebne jest rozpoznanie się ryb zapomocą oczu. Odnośne badania dawno już wykazały, że tylko pewna część zwierząt zamieszkujących owe głębiny pozbawioną jest wzroku, druga zaś część posiada silne narządy oczne, pod względem działania przewyższające wzrok zwierząt lądowych. Światło, jakie spostrzegają, pochodzi od licznych zwierząt fosforyzujących a zamieszkałych na gruncie morza. U rozmaitych grup żyjątek n. p. u ryb i skorupiaków okazał się jednaki i bardzo ciekawy typ wzroku, którego nie można inaczej oznaczyć, jak tylko rodzajem teleskopowego wzroku. Ryby mają zazwyczaj nieco głębokie, spłaszczone oczy, umieszczone po bokach głowy i umożebniające tym sposobem widzenie z boku. Jedna grupa ryb ma oczy pociągnięte na długość w rodzaju dwóch rurek lornety teatralnej, które skierowane na przód i do góry, równolegle posuwają się obok siebie. Te oczy więc mają szczególną możność spostrzegania poruszających się, zbliżających i świecących przedmiotów. Odkrywają zatem rybie bliskość świecących zwierząt, które może schwytać. Podobną modyfikacyę wykazują niektóre skorupiaki, których struktura oka polega zresztą na całkiem innej zasadzie, mianowicie oka facetowego, jak u owadów. Zwykłe oko skorupiaków jest kuliste, jak wszystkie rznięte w ścianki czyli facetowe, lecz u typów znachodzących się w znacznej głębinie jest część facetów, odpowiadających powierzchni oka, przedłużoną i tworzy oddzielny organ słupkowo-teleskopowego typu, podczas gdy reszta oka zachowuje swoją strukturę i swoją pierwotną działalność. Czasem dosięga słupkowe oko szóstej części długości ciała.

U skorupiaków przebywających w wielkich głębinach jest ten fakt bardzo ciekawym, że jeden rodzaj jest ślepym, podczas, gdy inny, bardzo do tego zbliżony obdarzony jest wielkiemi oczami — można to sobie wytłómaczyć tylko rozwojem potomstwa tych rodzajów. Jedno potomstwo bowiem opuszcza matkę wcześniej, aby jakiś czas pływać, zanim opuści się na dno morza, gdzie następnie spokojnie zostaje, drugie zaś kryje się w łonie matki i przechodzi tam spokojnie wszelkie fazy swego rozwoju. Oczy, które mu są niepotrzebne, mniej lub więcej zanikają, natomiast pierwszy rodzaj, którego larwy wydostają się od czasu do czasu z gruntu morza na jaśniejszą powierzchnię, zachowuje organ wzrokowy.

— **Wysychanie morza i wód wogóle.** Jezioro Czad, resztka olbrzymiego niegdyś, śródziemnego morza afrykańskiego, wysycha zwolna, lecz stale.

Kapitan Thilo, uczestnik komisyi do oznaczenia granicy francuzko-angielskiej Niger-Czad, podaje, że kształt i powierzchnia zmieniają się ciągle od czasu wyprawy Bartha i Nachtigala. W ciągu 50 lat obszar jeziora zmniejszył się o 1000 hektarów. Brzeg jeziora zasypują piaski, woda wysycha i wsiąka, a w czasie posuchy szuwary na dnie rosnące usychają i tworzą namuł, a nawet wysepki.

Wskutek tego żegluga możliwą jest tylko w niewielu miejscach, a i tych ubywa z każdym rokiem.

W miarę zmniejszania się powierzchni wody, przyspiesza się wysychanie pozostałej reszty, dlatego niedługo czekać trzeba, a morze śródziemne, obecnie jezioro Czad, zamieni się w wielkie błota i trzęsawiska. Badania geologiczne, zarówno jak i spostrzeżenia wielu podróżników wykazują, że wody na całej powierzchni ziemi wysychają i że z niektórych, znanych do niedawna zbiorników wody nic pozostało ani śladu. Podobne spostrzeżenia zrobiono we wszystkich częściach świata. Szczególnie w Azyi od kilku stuleci wody wysychają, a pustynie zjawiają się w tych miejscach, gdzie dawniej była kultura. W Turkiestanie wschodnim przed dwoma tysiącami lat klimat był odpowiedni dla osiedlania się ludzi, czego dowodem są ruiny miast i klasztorów. Obecnie życie jest tam niemożliwe. Zagłębienie Lob-nor, które było niegdyś zajęte przez wielkie jezioro, obecnie zawiera zaledwie ślady wody. Pustynia Gobi jest dnem olbrzymiego, niegdyś istniejącego morza słonego. Jeziora Aralskie i Kaspijskie są pozostałościami wielkiego morza. W zachodniej części Syberyi jeziora znacznie zmniejszyły się w porównaniu z tem, co było w XVIII stuleciu.

Wysychanie wód jest wynikiem epoki lodowej, poprzedzającej naszą epokę. Znaczna część Europy i Azyi była powleczona grubą warstwą lodu, następnie, skutkiem topnienia, olbrzymie masy wody ściekały ku południowi, tworząc błota i tundry. Obecnie wody Finlandyi tworzą jedno wielkie jezioro, usiane licznemi wyspami. Toż samo daje się zauważyć w Azyi: jeziora Syberyi, Azyi środkowej, Tybetu i w wielu innych miejscowościach — są to szczątki olbrzymich jezior, obecnie już nieistniejących.

W Ameryce znajduje się wielkie Jezioro Słone, które zanika stopniowo. Badacze twierdzą, że nie upłynie pół wieku, a z jeziora nie pozostanie śladu. Od roku 1886 do obecnych czasów poziom tego jeziora obniżył się o 3 i pół metra, a roczny spadek wynosi 30 centymetrów. Geologiczne obserwacye wykazały, że poziom morza był niegdyś o 180 metrów wyższy, niż obecnie.

W.

Wskazówki miesięczne

dla gospodarzy rewirowych i stawowych

zestawił Dr Stanisław Fibich.

Październik. — W tym miesiącu odbywają się prawie we wszystkich gospodarstwach stawowych wyłowy, o których już wspominaliśmy przy omawianiu wskazówek na wrzesień. Jest to najważniejsza czynność gospodarza stawowego, której należy się najpierw kilkakrotnie przypatrzyć, by ją dokładnie poznać. We wszystkich dziełach rybackich jest ona obszernie traktowaną, fachowcy obeznani są z nią dobrze, nadto w naszem czasopiśmie szczególnie była ona uwzględnioną, dlatego na tem miejscu ograniczymy się tylko do uwag najogólniejszych.

Dzień przed wyłowem powinny być przygotowane w pobliżu obory rybnej wszelkie potrzebne narzędzia i naczynia, jako to: beczki, kadzie, kubły, kosze z uszami, drążki do noszenia koszy, stoły do sortowania, wiadra, kasarki, siecie, waga etc.

Naprzód należy obliczyć potrzebną ilość wozów i beczek i uwzględnić obok ilości i gatunku ryb także odległość miejsca, do którego ryby mają być przewiezione. Brak potrzebnych rzeczy w czasie wyłowu jest połączony z niewygodą i stratą czasu.

Kadzie i beczki służą do należytego opłukania ryb z wszelkich nieczystości przed włożeniem do zimochowów lub zbiorników. Przy wyłowie ryb odpornych (karpi, linów, karasi, sumów, węgorzy) ilość kadzi może być małą, natomiast powinna być wielką dla sandaczy, okoni, szczupaków, pstrągów i innych ryb łososiowatych, które to gatunki wymagają szczególnie świeżej i czystej wody. W razie braku tlenu ryby podpływają ku powierzchni, chwytając pyszczkiem powietrze; należy wtedy albo wodę zmienić albo nabrawszy w jakiś naczynie, z wysoka wlewać napowrót; można też kosz z łoziny wkładać do kadzi, prędko podnosić i trzymać w górze; spływająca woda porywa dosyć tlenu.

Kosze, jako też nosidła płócienne i siatkowe, służą do przenoszenia ryb ze stawu do kadzi, z kadzi do wagi, a z niej do beczki transportowej.

Najczęściej używane sieci są: sieci łukowe i niewody czyli włoki. Pierwszemi wyławia się ryby, gdy woda nie jest jeszcze o tyle spuszczoną, by ryby wygodnie wybierać z obory. Wielkość sieci łukowej stosuje się do wielkości obory, którą dokładnie objąć powinna. Wielkość oczek winna być tak małą, by ryby, wciskając się głowami, nie zawisały i nie kaleczyły się.

Niewodów używa się do wyłowu ryb w stawach dużych.

Kasarki (sieci z drążkiem, spięte na obręczy kolistej lub półkolistej) służą do wydobywania ryb z obory i kadzi oraz zbiorników etc. I tu oczka powinny być tak małe, by ryby nie przedostawały się na zewnątrz, ani nie mogły uwięznąć. Gdy oczka są za duże lub nić za cienka, łatwo ulegają ryby obrażeniu (zdarcie łusek, okaleczenie skrzel etc.)

Podczas wyłowu powinno się mieć w pogotowiu większą ilość kasarków, by w razie zepsucia się nie marnować czasu na naprawę. We większych gospodarstwach rybnych przy wyłowie potrzebny jest człowiek obeznany z naprawianiem sieci, zaopatrzony w odpowiednie przybory. Praktyczną jest rzeczą mieć kasarki o oczkach różnej wielkości. Możnaby wprawdzie mieć kasarki tylko o małych oczkach, ale byłoby to za kosztowne.

Miotły i łopaty służą do oczyszczania sieci i rowów z błota i mułu.

Ważenie ryb stwierdza dochód, nieważonych nie powinno się wkładać do zbiorników lub zimochowów, gdyż przy jesiennym wyłowie nie obliczymy

przyrostu, a zatem dochodu. Nie mniej ważnem jest obliczyć ilość ryb całkiem dokładnie, albo (w razie braku czasu, wielkiej ilości ryb, zwłaszcza małych etc.) tylko w przybliżeniu np. oznaczyć, ile ryb pewnej wielkości mieści jakiś kosz. Ryby przeznaczone na sprzedaż należy według wielkości posortowane wkładać do zbiorników; towar mieszany ma nieco niższą cenę targową.

We większych gospodarstwach daje się woźnicy odwożącemu ryby do zbiorników lub zimochowów kartkę z podaną ilością i wagą, celem kontroli dla odbierającego.

Przed włożeniem ryb do beczek należy około otworów położyć koła ze słomy lub użyć odpowiednich lejków, by ryby przy wrzucaniu do beczki nie kaleczyły się i poza beczki nie upadały. Lejki ułatwiają nadto wlewanie wody. Celem zaoszczędzenia ludzi, czasu i wozów posługiwać się można pompą, jeżeli w blizkości znajduje się dobra woda rzeczna, potokowa lub stawowa (studzienna nie jest odpowiedna). Beczki napełnia się wodą tuż przed włożeniem ryb, woda nie będzie przestałą, a beczki mogą wracać próżne z miejsca wyładowania. Gdy do napełniania beczek wodą używa się putni, to prócz woźnicy trzeba do tego co najmniej trzech ludzi; w razie użycia pompy wystarczy jeden człowiek. Do tego celu użyć można zwykłych, drewnianych pomp gnojówkowych, które są tanie, łatwe do transportu i dobrze funkcyonują.

Do wyładowywania do stawów ryb dużych nadają się bardzo dobrze rynny zbite z trzech desek, w środku wysłane płótnem n. p. workowem, ryby wsuwa się zwrócone głową naprzód, w razie przeciwnym zdzierałyby się łuski. O ile możności wpuszczać należy ryby do stawu czy zbiornika w pobliżu miejsca dopływu, gdyż w razie znużenia szybcej wraca im energia życiowa.

Do transportu ryb podczas wyłowu nie powinno się używać beczek o większej pojemności nad 300 litrów; większe są niepraktyczne w użyciu (za wiele ludzi trzebaby użyć). Mniejsze niż na 150 litrów również nieodpowiednie, gdyż zajmują za wiele miejsca na wozie.

Karpie i liny bez wody transportować można tylko w porze chłodnej i gdy przestrzeń jest krótka. Uskutecznia się to w koszach lub wozach słomą wyścielonych; ryby nie powinny leżeć we wielu warstwach, gdyż mogą się pognieść.

Gdy sprzęty potrzebne są w pogotowiu, kadzie wodą napełnione, a ryby pozganiane do obory, uskutecznia się wyłów zapomocą sieci łukowej. Linę dolną umocowuje się na brzegu, górną trzyma odpowiednia ilość rybaków, stojąc bądź na brzegach, bądź w wodzie Do obory rybnej nie powinni rybacy wstępować, by ryb nie uszkadzać i wody mułem nie mącić. W miarę wydobywania ryb z obory ściąga się sieć; jeden lub dwóch silnych ludzi wyciąga ryby kasarkiem, pomocnicy przenoszą na stoły celem spłukania, posortowania według wielkości i gatunku i policzenia. Inni ludzie przenoszą ryby do wagi, a inni do wozów. Pisarz notuje ilość i wagę ryb.

Gdy staw mieści prócz karpi i inne ryby np. sandacze, szczupaki, okonie itp., należy je naprzód kasarkami wydobyć, a łatwo to uskutecznić, gdyż te ryby z reguły podpływają do góry (karp trzyma się dna)

Podczas połowu powinna dopływać świeża woda do obory rybnej, zwłaszcza, gdy staw jest duży, by ryby utrzymać w stanie czerstwym.

Przy końcu połowu opróżnia się oborę rybną z wody i wstrzymuje się wodę dopływającą, ryby pozostałe wybiera się kasarkiem lub ręką i w putniach lub koszach przenosi do kadzi, by się dobrze opłukały. Wielką rybę może nieść jeden człowiek, chwyciwszy ją jedną ręką za głowę tuż nad pyskiem, a drugą za ogon. Noszenie ryb przez wciśnięcie palców w skrzele powoduje prawie zawsze okaleczenie i osłabia ryby.

Przy wyłowie stawów mieszczących ryby wgrzebujące się w muł (węgorze, liny, sumy), należy po opuszczeniu wody oborę rybną i dno rowu głównego przekopać lub przeszuflować celem wydobycia ryb na zewnątrz albo pozostawić człowieka zaufanego, który ryby zbiera. W przeciwnym razie giną one lub stają się łupem złodziei. Gdy wyłów ukończy się wieczorem, należy napowrót zamknąć odpływ, by z wodą aczkolwiek w małej ilości odpływającą ryby nie uciekały. Następnego dnia należy ryby wyzbierać. Pozostawienie wymienionych gatunków ryb przez jedną noc w mokrym mule wcale im nie zaszkodzi.

We większych gospodarstwach przynajmniej na dzień przed wyłowem powinien strażnik dozorować, by ryb nie kradziono i utrzymywać zwierciadło wody na takiej wysokości, by rybacy, nadszedłszy, mogli się odrazu wziąść do roboty, by jednak ryby miały dostateczną ilość wody.

Przy wszelkiego rodzaju czynnościach należy unikać brania ryb rękami; szkodzi to rybom, zwłaszcza łososiowatym.

Zimochowy powinny być tak głębokie, by wymarznięcie do dna było niemożliwem, a ryby miały dosyć miejsca; $1^1/_2$ metra głębokie są najodpowiedniejsze Mogą być i głębsze. Dno zimochowów powinno być o ile możności zbite, nie namuliste i grzązkie, ale niezbyt twarde (np. żwirowate), zwłaszcza dla ryb, przepędzających zimę w pewnego rodzaju śnie, jak karpie, liny i t. p. Do zimochowu powinna wciąż dopływać dobra, świeża woda, strumień jej jednak nie powinien być tak silnym, by ryby śpiące niepokoił.

Wiele z ryb łososiowatych odbywa w tym miesiącu tarło; przypada ono jednak i na miesiące następne.

REDAKTOR:

Dr. Ferdynand Wilkosz.

Sprostowanie omyłek druku: W „Okólniku rybackim“ Nr. 84, str. 165, wiersz 1. od góry, zamiast „drobnych“, powinno być „dobrych“.

W DRUKARNI »CZASU« W KRAKOWIE.

Nakładem Krajowego Towarzystwa Rybackiego w Krakowie.

1906.